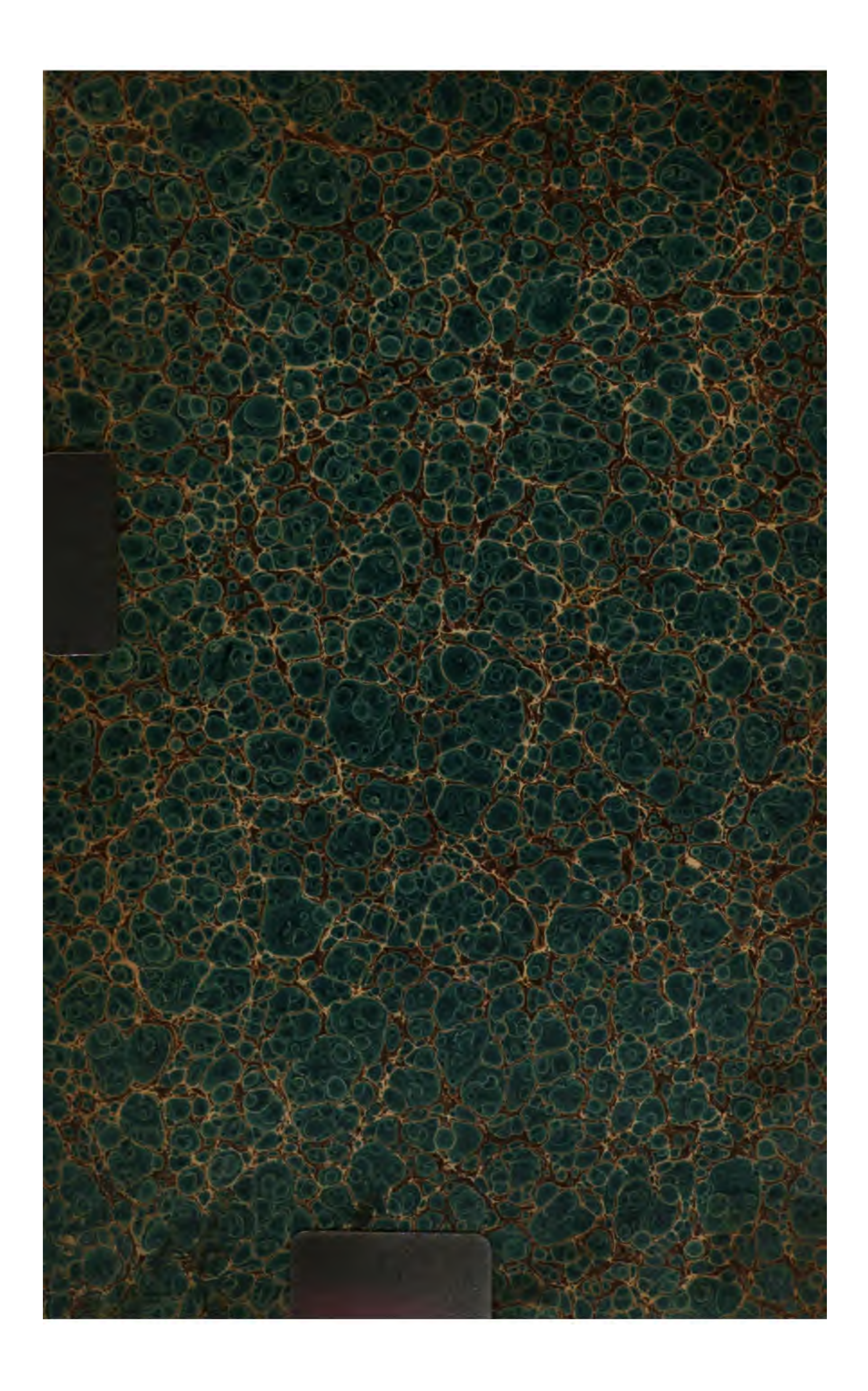
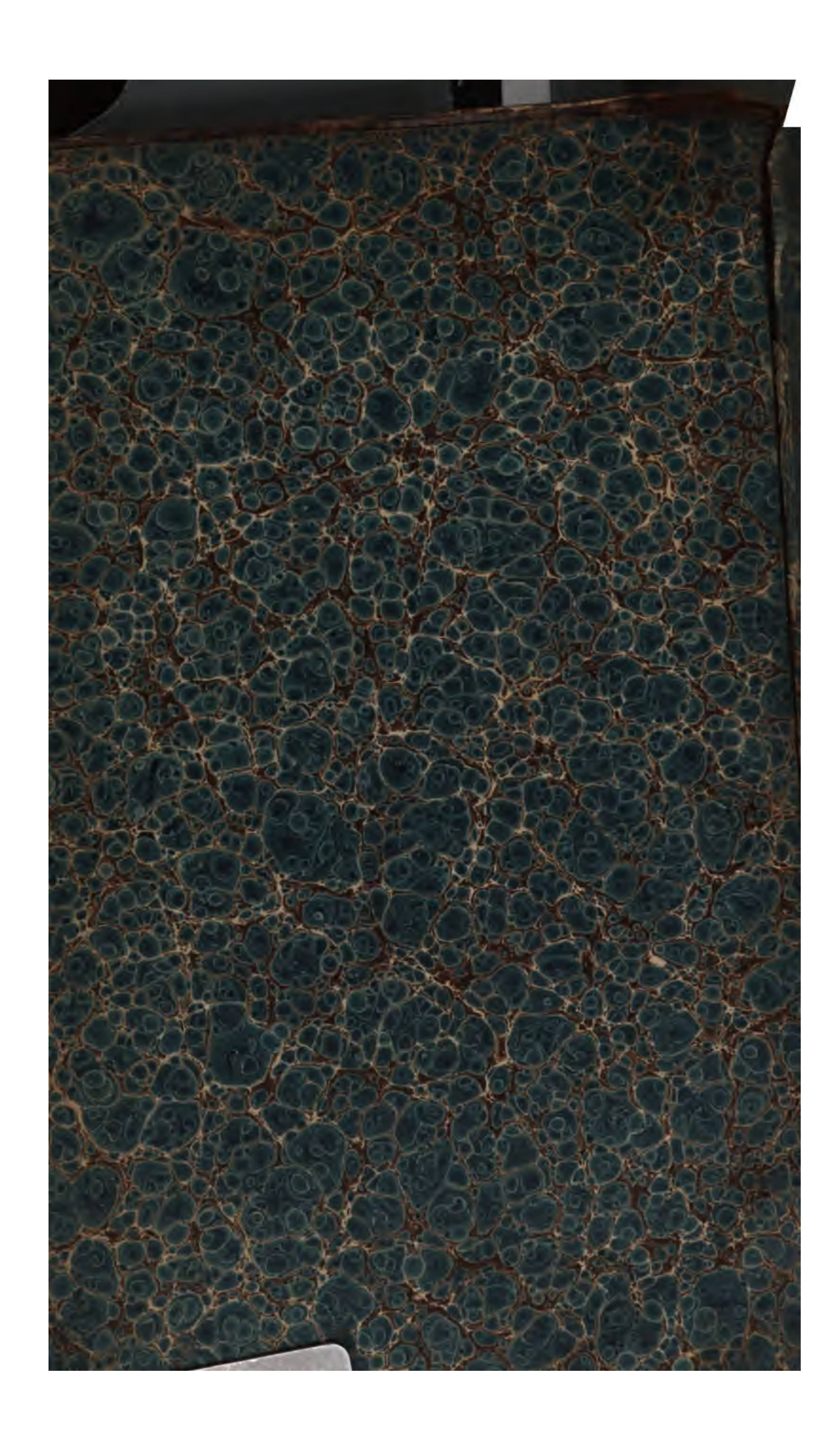

B 1,427,179







ORGANOGRAPHIE

ORGANOGRAPHIE

ESSAI SUR LA

FACTURE INSTRUMENTALE

ART, INDUSTRIE ET COMMERCE

PAR

LE COMTE AD. DE PONTÉCOULANT

TOME PREMIER

PARIS

CASTEL, LIBRAIRE-ÉDITEUR

PASSAGE DE L'OPÉRA GALERIE DE L'HORLOGE, 21

—

MDCCCLXI

MEAUX. — IMPRIMERIE A. CARRO.

ORGANOGRAPHIE.

PREMIÈRE PARTIE.

INTRODUCTION

COMPRENANT LES

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

DEPUIS SON ORIGINE JUSQU'EN 1789.

ERRATA.

Pages	lignes	au lieu de :	lisez :
14	18	*Le Sueur,*	*Lesueur.*
18	8	*Vitellien,*	*Vitallien.*
18	18	*Ecriture* musicale,	*Main* musicale.
19	18	Pauvres Gens! *qui,*	Pauvres Gens! *ils.*
36	9	Le son *c'est* donc,	Le son *est* donc.
38	13	peu *désagréable,*	peu *agréable.*
72	28	La *Chemaye,*	La *Chennaye.*
96	13	emprunts *fats,*	emprunts *faits.*
156	19	lettres *présentes,*	lettres *patentes.*
196	35	et *cinq* par derrière,	*deux* par derrière.
208	22	*laquel* l'envoya,	*lequel* l'envoya.
212	28	*Gerber,*	*Gerbert.*
216	4	d'un *coup,*	d'un *corps.*
226	40	*au-dessus.*	*au-dessous.*
229	19	*Broadwoord,*	*Broadwood.*
231	4	de 30 fl.	300 fl.
232	40	*photographie.*	*phonographie.*

PRÉFACE.

A une époque où le cercle des connaissances les plus variées s'élargit de jour en jour, il y a des choses qu'il n'est plus permis d'ignorer; c'est donc travailler utilement pour la Facture instrumentale que de lui rappeler son origine, de tracer son histoire, celle de ses travaux, et de constater ses progrès. Par la lecture de ce livre, qui lui fait connaître ce qu'il *est* et ce *qui est,* le Facteur pourra marcher d'un pas assuré dans une voie nouvelle, sans crainte de se fourvoyer dans un sentier déjà parcouru.

Quelques ouvrages, contenant des recherches sur cer-

taines parties de la Facture, ont été publiés; on trouve également, éparpillés dans les Encyclopédies, des articles écrits par des mains habiles et savantes, mais tous sont incomplets; aucun de ces écrivains ne s'est occupé de l'ensemble de cette belle industrie. Nous avons pensé que la Facture instrumentale méritait moins de dédain et qu'elle était digne, par ses rapports avec l'*Art*, l'*Industrie* et le *Commerce*, d'un travail tout spécial.

Nous nous sommes trouvé, dès nos premiers pas, fort embarrassé pour la division de notre plan; car il nous fallait parler de ce qui *n'est plus* et de ce *qui est*. Mais, pour nous, où se termine le *passé?* où commence le *présent?* Quelle époque de l'histoire nous servira de ligne de démarcation entre ce qui *est* et ce qui *fut?* Nous nous sommes enfin décidé à prendre pour limite l'année 1789, ère de la liberté rendue au travail, et de la destruction des monopoles. Nous arrêtons donc à cette grande époque de notre révolution sociale notre INTRODUCTION, qui contient la partie historique de la Facture et la description des instruments anciens jusqu'à cette époque; là se termine naturellement la PREMIÈRE PARTIE de notre ouvrage.

Dans la SECONDE PARTIE, reprenant notre travail, et faisant marcher de front les résumés historiques des progrès de la musique et ceux de la Facture instrumentale, nous

décrivons les instruments nouveaux à mesure qu'ils se présentent à l'horizon musical.

Pour ne pas nous égarer dans la marche que nous avons adoptée, nous avons établi des jalons sur notre route. Nous avons pris les années où il y a eu des Expositions industrielles comme autant de haltes où la Facture se repose pour prendre un nouvel essor. Ainsi, après 1789, notre première station est 1806. Avant de dépasser ce point de repère, nous mentionnons, pour chaque famille d'instruments, les tentatives d'améliorations constatées par les brevets d'invention ou de perfectionnement. Les livrets officiels des Expositions nous permettent de dire avec certitude le nom de ceux qui y ont pris part, de préciser le nombre et la famille des instruments exposés; enfin, nous joignons, autant que cela est possible, l'appréciation du Jury et les récompenses distribuées. Nous continuons ainsi notre travail de station en station, ou d'Exposition en Exposition, sans pouvoir nous égarer, jusqu'à celle de 1855.

Un aperçu de la statistique *industrielle* et *commerciale* de chaque spécialité de la Facture instrumentale, tant en France qu'à l'Étranger, forme la TROISIÈME PARTIE de notre ouvrage.

Le but de notre livre eût été manqué, si nous ne pré-

sentions pas au lecteur la preuve matérielle du progrès incessant de la Facture instrumentale. Cette preuve existe dans divers documents commerciaux français et étrangers et particulièrement dans ceux distribués annuellement aux Chambres par M. le Ministre du Commerce. Ces tableaux établissent d'une manière irrécusable, que la France, tributaire jadis de l'Étranger, a changé de rôle, c'est elle qui s'est chargée maintenant de fournir ce qu'elle allait autrefois demander à ses voisins.

On sera peut-être étonné de la diversité des matières traitées dans cet ouvrage, mais nous avons pensé que tout ce qui touche à la musique est du domaine de la Facture instrumentale. Pour nous, qui dit FACTEUR dit un homme d'élite, sachant se servir également bien du compas ou de la lime, maniant avec la même habileté la plume et le rabot, et résumant enfin en lui toutes les connaissances que comporte la science musicale.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir fait un ouvrage complet; il n'est, pour ainsi dire, que le programme de ce que nous voulons faire plus tard, si Dieu nous prête vie.

L'AUTEUR.

Paris, le 1er janvier 1861.

ESSAI

SUR LA

FACTURE INSTRUMENTALE.

CHAPITRE PREMIER.

INTRODUCTION.

On s'est longtemps mépris sur les véritables conditions de la prospérité des peuples. Des esprits éminents, mais dominés par des préjugés étroits, ont fait consister la puissance des États dans le développement de leurs forces militaires. La prééminence du conquérant sur le législateur, la supériorité de l'esprit guerrier sur le travail pacifique étaient des faits qui semblaient acquis et acceptés. Le temps et le progrès des lumières ont anéanti cette opinion, dernier vestige des époques

de barbarie, et l'on a fini par comprendre que le génie qui produit, féconde et civilise, est au-dessus du génie qui détruit et couvre le sol de débris. La guerre n'est plus considérée comme l'état normal des sociétés, mais comme un accident, une nécessité fatale et une extrémité cruelle à laquelle on ne doit recourir qu'après avoir épuisé tous les moyens de conciliation possibles. L'activité intellectuelle, l'énergie de la volonté, le travail sous des formes diverses, telles sont les forces du monde actuel.

Les sciences, l'industrie et les arts, dont rien ne comprime plus l'expansion, vivifient tout de leur souffle. Il ne s'agit plus aujourd'hui, pour les États civilisés, de faire de nouvelles conquêtes, mais de tirer parti de leurs richesses naturelles; de développer leurs productions, de mettre en œuvre et de perfectionner leurs découvertes; voilà la plus vive préoccupation de notre époque. Le devoir des gouvernements est de seconder cette tendance irrésistible. Il y aurait même pour eux de graves inconvénients et d'immenses périls à laisser sans protection et sans encouragement certaines forces productives qui, toutes faibles qu'elles puissent paraître, n'en concourent pas moins au bien-être général.

Les partisans du *laisser-faire* n'ont jamais eu nos sympathies. Nous ne comprenons pas un gouvernement qui resterait spectateur impassible des difficultés, des tâtonnements au milieu desquels se débattent quelques branches du travail; ce serait réduire l'autorité à un rôle bien infime; ce serait la dépouiller

d'un de ses plus beaux priviléges que de lui refuser une action directe sur l'industrie et sur les arts, ces deux éléments les plus essentiels de la vie des peuples.

L'accroissement du bien-être et l'élévation progressive des classes laborieuses ne sont-elles pas la conséquence nécessaire de toutes les industries? L'adoucissement des mœurs et une plus large expansion de sympathies généreuses ne sont-ils pas le résultat inévitable du perfectionnement des arts? Comment donc le pouvoir pourrait-il, sans méconnaître sa mission, ne pas se préoccuper de ces deux grandes manifestations de l'activité sociale?

L'histoire vient donner son passé comme appui à nos assertions. Tous les souverains qui ont laissé des souvenirs et des traces profondes de leur passage sur la terre ne doivent la renommée dont ils jouissent encore qu'à la protection accordée par eux à l'industrie et aux arts.

Pourquoi les noms des Médicis sont-ils parvenus jusqu'à nous, entourés d'un prestige ineffaçable? C'est qu'ils rendirent Florence heureuse et puissante en y développant tous les arts utiles et agréables, le sentiment du beau, et les jouissances délicates qui naissent de la culture de l'esprit.

Pourquoi la physionomie de Louis XIV rayonne-t-elle d'un si vif éclat dans la postérité? Est-ce à cause des victoires qu'il a gagnées et des provinces qu'il a conquises à la France? Non. Ce qui a rendu Louis XIV si glorieux, si grand, c'est la renaissance

des arts à laquelle il a présidé. C'est à l'essor de l'industrie et du commerce, c'est à cette protection et à cette faveur dont il a comblé la peinture, la poésie et la musique, c'est à ces belles institutions dont deux hommes d'État d'une puissante initiative, Richelieu et Colbert, dotèrent le pays, que Louis XIV doit le rayonnement de sa couronne.

D'où vient que Napoléon Ier reste la plus imposante figure des temps modernes? Nous le disons sans nulle hésitation, c'est bien moins à ses brillantes conquêtes qu'à son génie organisateur qu'il doit l'auréole resplendissante dont son nom est entouré.

Ce grand monarque, qui appelait dans ses conseils les Cambacérès, les Treillard, les Portalis, provoquait la science des Chaptal, des Fourcroi, des Gay-Lussac, etc., et se plaisait égalemen à interroger les beaux-arts dans les personnes de Lebrun, de Bosio, de David et de Le Sueur; il couvrait de son égide toutes les arts utiles au pays, donnait l'impulsion à toutes les branches du travail national, et ne laissait sans encouragement aucune des tentatives qui avaient pour but l'accroissement de la production sous toutes les formes et le progrès de la richesse publique.

Il nous serait facile de multiplier les exemples; mais à quoi bon nous efforcer de mettre en relief et en lumière ce qui est évident : Que la force et la stabilité des gouvernements sont en raison directe du mouvement qu'ils savent imprimer à l'industrie et aux arts? Le développement du travail et, par conséquent, de l'aisance générale, est le plus puissant élé-

ment de sécurité et la plus solide garantie de l'ordre public.

Dans les sociétés dont les forces intellectuelles et physiques reçoivent constamment une utile direction, la marche du pouvoir n'est embarrassée par aucun obstacle; son action bienfaisante se déploie avec une merveilleuse facilité; d'immenses ressources sont à sa disposition; il n'est jamais obligé de recourir à de ruineux expédients; il trouve dans l'augmentation de ses revenus le moyen de subvenir aux dépenses publiques et il est en mesure de réaliser les plus beaux projets et de mener à fin les entreprises les plus vastes.

Tout s'enchaîne dans l'organisation sociale; la stabilité des gouvernements, ainsi que la sécurité des individus naissent du bien-être général, qui lui-même est la conséquence de l'essor imprimé à l'industrie et aux arts.

En affirmant que l'autorité doit tout son appui à ces deux grands intérêts, à ces deux forces véritables, nous énonçons donc un principe absolu, et qui ne nous paraît susceptible d'aucune restriction.

On aurait tort de prétendre que les encouragements de l'État doivent être réservés exclusivement aux industries prospères et florissantes. Il est juste, il est utile que la munificence officielle s'étende, avec quelque préférence, sur toute industrie faible et inférieure même à celles des États voisins, quand cette faiblesse et cette infériorité ne tiennent ni à la nature du sol, ni au génie de la nation. Le devoir des gouvernants

est alors de s'efforcer de faire disparaître un état de choses né souvent de circonstances passagères. Ils doivent non-seulement appeler sur ces industries, encore peu développées, l'attention et l'intérêt, mais encourager aussi les associations de capitaux ayant pour but de les exploiter, et accorder des distinctions particulières aux hommes d'initiative qui se dévouent à leur propagation; ce ne sera pas là une œuvre stérile. Combien n'a-t-on pas vu d'industries, timides et incertaines à leur début, grandir, s'étendre et enrichir un État qui avait d'abord méconnu leur importance?

Il arrive parfois qu'après avoir été longtemps tributaire d'un peuple voisin pour telle ou telle branche de travail, une nation change de rôle et arrive, par une série de perfectionnements successifs, à une éclatante supériorité. Nous le disons donc sans craindre d'être démenti, aucune industrie, quelle qu'elle soit, ne doit être frappée d'un dédain systématique. La plus chétive concourt, dans une certaine mesure, au bien-être général et apporte son obole au trésor commun. La plus imparfaite est susceptible de progresser. Quand l'enfant marche à peine, qu'il trébuche encore à chaque pas, c'est au chef de la famille qu'il appartient de le protéger, de le guider jusqu'à l'âge de sa virilité et de sa force.

De nos jours, l'industrie, prenant rang comme puissance politique, grandit dans la taille et les proportions de ses ouvrages. Tout inventeur, soit dans les sciences, soit dans les arts, a droit au respect et à la reconnaissance des hommes, quelque minime

que soit cette invention, puisque cet inventeur cherche à être utile à ses semblables ; il les appelle à la participation de ce rayon céleste émané de la divine puissance, qui l'éclaire; car c'est un rayon divin qui frappe son intelligence, qui fait agir son imagination.

Chose digne de remarque, les hommes les plus renommés de leur époque par leurs travaux sont également les plus pieux. Mais, par piété, nous n'entendons pas ***bigoterie***, ***momerie***, mais bien ***foi***, ***croyance***. Il n'y a pas eu de grands hommes athées; selon nous, l'athéisme n'a jamais existé. Il n'y a pas eu de peuple sans croyance; et si l'on examine avec attention les doctrines ou les œuvres vraiment grandes, on reconnaîtra qu'elles ont toutes eu des analogies avec les croyances du pays et du temps dans lesquels elles ont paru. On répète souvent que la religion et la théologie s'opposaient jadis à toutes les découvertes dans les sciences et dans les arts, et on les accuse d'avoir été, pendant longtemps, un obstacle à leurs progrès; cependant la musique a grandi dans les temples; l'astronomie y a trouvé son berceau. C'est à tort que l'on voudrait séparer la religion des arts et de la science. « L'esprit, dit Malle-« branche, devient plus pur, plus lumineux, plus fort, « plus étendu à proportion que s'augmente l'union « qu'il a avec Dieu, parce que c'est elle qui fait toute « sa perfection. » François Bâcon, dans les ouvrages duquel les encyclopédistes du dix-huitième siècle ont, pour ainsi dire, puisé leurs différents arguments con-

tre la religion, a dit lui-même que la « religion est l'aromate qui empêche la science de se corrompre. » Les arts libéraux doivent à la religion leur plus beau lustre.

La musique est née dans les Églises, et quand elle disparut à la suite des Barbares, ce fut au Clergé catholique, à saint Ambroise, à saint Grégoire, à Vitellien que l'on dut sa renaissance. A chaque progrès de cet art sublime, on peut accoler le nom d'un prêtre ou d'un moine, véritables régénérateurs de la musique. C'est même au Clergé que la France doit son Académie Impériale de Musique : un cardinal, Richelieu, fit construire la salle; un cardinal, Mazarin, rassembla les acteurs; un abbé en fut le directeur; un organiste de paroisse composa la première musique, et les cathédrales fournirent les chanteurs. Ce fut également un prêtre régulier, Guy d'Arezzo, qui donna à l'Europe cette écriture musicale qui durera sans doute aussi longtemps que l'écriture ordinaire. S'il eût vécu de nos jours, ce Guy d'Arezzo, certaines personnes lui eussent sans doute préféré, comme mérite, un des nombreux fabricants de romances de notre temps. Il y a force gens qui eussent rangé cette sublime idée de notation au nombre des *petites inventions!* Il n'y a pas de petite invention; elles ont toutes une grandeur et une utilité relatives. Nous saisissons l'occasion qui nous est offerte pour en finir avec cette proposition, sur laquelle nous avons entendu tant raisonner ou déraisonner pendant l'Exposition de 1855; cette propo-

sition intéresse trop la facture instrumentale pour la laisser passer inaperçue.

Dans les galeries du Palais de Cristal, maintes personnes semblaient étonnées de ce que le jury eût accordé le même degré de récompense à la facture instrumentale qu'aux autres branches de l'industrie. Elles disaient, ces personnes, parmi lesquelles se trouvait un compositeur distingué, que le facteur d'instruments *était à la musique comme le fabricant de couleurs à la peinture.* Pauvres gens! qui ne font pas de distinction entre l'homme de génie qui imagine, qui invente un instrument, et le manipulateur qui, avec certaines matières, imite les couleurs primitives dont il trouve le type immuable dans la nature, et avec lesquelles le peintre combine les divers tons dont il a besoin. Pauvres gens! qui n'ont jamais songé à ce qu'il faut de réflexion et de savoir pour reconnaître d'abord la lacune qui existe dans les timbres de tous les instruments composant un orchestre; puis ensuite ce qu'il faut de génie, de talent et de tâtonnements pour arriver à combler parfaitement cette lacune.

On veut toujours mettre la peinture au-dessus de la musique, cependant on a tort, car la première est un art d'imitation et rien de plus; la musique, au contraire, est créatrice, elle *exprime* ce qu'elle sent. La peinture trouve ses modèles dans la nature, le musicien cherche ses mélodies dans son cœur. Un instrument nouveau, qui a sa raison d'être, dont l'utilité est reconnue, et dont la place est marquée dans l'orchester

dès son apparition, mérite à son auteur, non pas la simple approbation, souvent dédaigneuse, du compositeur, mais sa reconnaissance tout entière; car, avec cet instrument, son harmonie sera plus complète, ses timbres plus variés; avec cet instrument, son imagination lui fournira de nouvelles combinaisons dont il obtiendra des effets nouveaux. Demandez à Rossini, à Meyerbeer, à Halévy, s'ils ne sont point du même avis et s'ils ne se sont pas emparés, aussitôt leur apparition, des instruments nouvellement créés, pour obtenir de nouveaux effets. Rossini introduit le cornet à piston dans son *Guillaume Tell;* Halévy donne entrée dans son orchestre au mélophone; Donizetti écrit pour la clarinette-basse de Sax dans *Dom Sébastien;* Meyerbeer admet non-seulement le saxophone, cette délicieuse voix nouvelle, mais il demande davantage encore : il prend toutes les familles créées ou perfectionnées par cet habile facteur dont les instruments portent le nom.

Selon le raisonnement de ces personnes, qui discouraient si légèrement, sur la facture instrumentale, celui qui savait faire un bon usage de l'instrument était bien au-dessus de celui qui l'avait inventé. Mais, avec ce système, on élèvera une statue au plus mince romancier, et on rabaissera Guttenberg au niveau d'un simple préparateur de couleurs; avec ce système, on eût dû donner dans l'industrie lyonnaise la grande médaille d'honneur, au dessinateur de ses riches étoffes, et accorder une simple mention honorable à Jacquart, l'inventeur du métier qui illustre son

nom, et sans lequel on n'eût pu exécuter ces dessins. La musique doit souvent à l'inventeur d'un instrument nouveau une grande partie de sa gloire, comme la fabrique lyonnaise la doit à cet ingénieux métier. Le gouvernement ne saurait trop encourager, il l'a bien compris, tous les inventeurs; il doit, en général, distinction et récompense à l'homme qui, par son génie et ses travaux, a su doter son pays d'une invention utile.

Mais, bien souvent, à la question d'art vient se joindre la question industrielle, et l'amour-propre national se complique d'un intérêt de commerce. Le gouvernement alors, nous l'avons déjà dit, ne doit reculer devant aucune considération, devant aucune dépense, car cette dépense n'est plus une simple avance, c'est une semence féconde, répandue avec la certitude d'une abondante récolte. Avec ce mode d'administrer, on met son pays à la tête des autres gouvernements, on le fait marcher dans le progrès; il peut se passer des nations voisines et même les forcer de devenir ses tributaires; c'est de cette manière que l'on parvient à ouvrir une large voie à l'exportation, c'est-à-dire un débouché à la fabrique et au travail.

Le gouvernement de Napoléon III a imité celui de son oncle, qui ne se bornait pas à attendre l'homme de génie dont les œuvres devaient donner au pays un accroissement. de richesse. Obligé, par les soins incessants que réclame le gouvernement de son Empire, à lui consacrer tout son temps, il s'est fait

remplacer par le premier Prince du sang; il a voulu être ainsi, par représentation, sans cesse au milieu des industriels. C'était au nom de l'Empereur que le prince Napoléon, allant au-devant des découvertes, provoquait celles qui lui semblaient le plus utiles; accordait des conseils, des encouragements, pour exciter le génie des inventeurs et lui donner l'essor. C'est à cette magnifique initiative que la France sera redevable, nous n'en doutons pas, de plusieurs industries qui feront peut-être sa fortune et sa gloire.

Le gouvernement de Napoléon III a bien compris que cette action tutélaire, si utile dans l'ordre matériel, est, dans l'ordre moral, d'une nécessité indispensable, et qu'elle doit s'appliquer surtout aux arts et aux industries qui ont le sentiment pour principal mobile, et parmi lesquels la musique tient le premier rang.

Tout a été dit sur le rôle civilisateur de la musique; on sait l'influence prodigieuse qui lui a été attribuée sur les mœurs et les sentiments par l'antiquité: les fictions mythologiques et les témoignages plus graves des historiens s'accordent à constater ses puissants effets. Il y a sans doute beaucoup d'exagération dans les traditions qui sont parvenues jusqu'à nous; cependant la fable n'est pas toujours aussi absurde qu'elle en a l'apparence; elle cache souvent un sens profond et sert de supplément à l'histoire. Qu'est-ce donc que le chant des Sirènes? qu'est-ce que la lyre d'Amphion et celle d'Orphée, si ce n'est la musique grecque dont le magique pouvoir transformait les populations gros-

sières et les initiait aux délicatesses et aux élégances de la civilisation?

Depuis la Renaissance surtout, la musique a trouvé en Italie et en Allemagne de puissants protecteurs. Il y a quelques années, l'enseignement de cet art était encore, en France, dans un état d'infériorité vraiment pénible; on regardait cet enseignement comme une superfluité, comme une chose de luxe, et on lui refusait partout les plus chétives allocations budgétaires; mais, depuis cette époque, un bien grand progrès s'est accompli.

La musique fait maintenant partie de l'éducation; elle a pénétré dans toutes les écoles; les sociétés chorales ou d'instrumentistes, organisées sur tous les points de la France, contribuent de plus en plus à en propager les bienfaits.

La musique a un auxiliaire nécessaire et puissant, indispensable même dans la facture instrumentale; cette industrie a partagé toutes les vicissitudes et participé aux progrès de l'art dont elle est l'expression. Au siècle dernier et au commencement du siècle actuel, cette industrie était encore concentrée dans un petit nombre d'établissements qui suffisaient alors aux besoins très-limités de la consommation. La facture des instruments à vent se réveilla la première de la longue torpeur dans laquelle elle végétait, lorsqu'on dut après 1789, pourvoir d'instruments les quatorze armées que la République mit tout à coup sur pied; il fallut aussi, pour assister aux grandes fêtes de la République et aux revues de la garde nationale, des armes

sonores à ce régiment d'instrumentistes improvisés, par le patriotisme de M. Sarette, auquel on doit la création de notre Conservatoire.

Depuis plusieurs années, toutes les autres branches de cette industrie ont pris en France un extension si rapide, qu'un instrument d'une importance secondaire, l'*accordéon*, présentait au total de ses affaires, pendant l'année 1847, un chiffre dépassant *un million!*

L'instruction de la musique demandait une production active d'instruments; il fallait concentrer la fabrique pour les obtenir à un meilleur compte. On a vu alors Erard, Pleyel, Pape, Sax, etc., fonder de grands établissements où toutes les parties de l'instrument se faisaient sous leurs yeux. Par ces grandes innovations dans la facture instrumentale, ils ont favorisé le travail en répandant l'aisance, et ont fait participer, par degré, les classes inférieures de la société aux satisfactions intellectuelles réservées si longtemps à une faible mais riche minorité. Avec l'aide de ces grandes fabriques d'instruments, la musique marche vers de plus hautes destinées; elle étend et affermit de plus en plus sa domination.

En même temps qu'un mouvement progressif se manifestait dans la consommation, la qualité des produits s'est constamment améliorée. Jadis un instrument *bien fait* était une exception; aujourd'hui, c'est tout le contraire. La facture a su faire une heureuse application de quelques découvertes modernes. Anciennement, on était *faiseur d'instruments*, fabricant de flûtes et de trompettes, comme on était faiseur de

coffres, fabricant de chaises ou de casseroles. Le savoir, l'étude, la science même sont venus ennoblir ceux à qui la musique doit ses moyens d'exécution, et ces fabricants sont devenus non-seulement *facteurs*, mais encore *artistes;* c'est-à-dire que la science leur a prêté un utile secours, leur a fourni de nouveaux éléments et a agrandi la sphère de leur influence. Une autre circonstance a concouru aussi puissamment au progrès de cette industrie. Quelques facteurs étrangers, hommes de génie, doués d'un mérite incontestable, se sont fixés en France et ont offert, par leurs talents et leurs travaux, de nouvelles et précieuses ressources.

Malgré ces intelligentes tentatives, la France est encore en arrière de l'Angleterre, sous le rapport de la production du nombre, dans certaines familles d'instruments. C'est au gouvernement qu'il appartient de soutenir, par la création de débouchés nouveaux, cette industrie dont l'essor est déjà si brillant et qui peut accroître, dans de notables proportions, la richesse nationale. Des encouragements honorables sont dus à ces hommes d'initiative, qui, tout en ouvrant de nouvelles sources de travail et de bien-être, créent en même temps des inventions destinées à populariser la musique, cet art qui influe d'une manière si heureuse sur les mœurs d'une nation.

CHAPITRE II.

Les beaux-arts ne contribuent pas seulement à l'amusement d'une nation, ils concourent encore à l'utilité générale en épurant son goût; ils influent sur tout ce qui fait la félicité de l'homme, lequel leur doit son élévation; ils développent et perfectionnent la délicatesse des sentiments.

L'on ne saurait assigner aux beaux-arts une origine certaine. Les circonstances, les événements les ont fait naître; les objets qui avaient quelque rapport et une suite entre eux ont été rassemblés; les connaissances se sont accrues, les observations se sont accumulées; de là, il s'est formé des hommes érudits qui ont introduit l'ordre, fondé les principes, et qui ont établi, de tous ces faits divers, des corps d'arts et de sciences, lesquels se sont augmentés par degrés. Ainsi, on pourrait dire que les beaux-arts sont l'ouvrage de tout le monde.

Par son ancienneté, la musique semble être la première de toutes les sciences; son invention et celle des instruments sont nées du chant, qui a dû précéder la parole, car l'homme n'apporte en naissant que table rase à l'intelligence, et la pensée, ne lui arrivant

que par l'intermédiaire des sens, ne saurait qu'exprimer, par des sons gutturaux monosyllabiques, ses besoins ou ses plaisirs; et, comme je l'ai déjà dit dans l'introduction à mon *Histoire des instruments de musique,* « si l'on entend par musique l'émission d'un ou plusieurs sons sans méthode, la musique est aussi ancienne que l'homme, car il eut des sensations dès qu'il respira; son premier cri, ce premier son émis, fut l'expression de ce qu'il sentait. La méthode se trouve également innée dans l'homme; dès sa plus tendre enfance, sa voix a des sons de plaisir et de douleur, de colère et de tendresse; les sons inarticulés, espèce de musique naturelle, se développent peu à peu et peignent, d'une manière certaine, quoique grossière, toutes les différentes sensations de son âme, soit de peine ou de bonheur, soit de crainte ou d'audace. Ainsi, la voix du premier homme produisit le premier chant, et, sans doute, le battement de ses mains fut son premier instrument. »

La musique a dû être la première langue et la seule universelle, comprise de tous, sans étude, sans traduction; langue si naturelle, que tous ont essayé de la parler; si simple, si accessible, qu'elle se contente de prendre ses mots dans la nature qui résonne et ne reçoit son expression que du cœur.

La musique, si vénérée dans l'antiquité, parce que, de tous les arts, elle est celui qui a le plus d'action immédiate et communicative sur l'homme, ne fut regardée, dans les siècles suivants, que comme un art futile; mais, au dix-neuvième siècle, elle a été recon-

nue aussi utile et aussi nécessaire que les autres arts, parce que, dans la nature, tous sont rangés dans un ordre tel que l'on ne peut se passer d'aucun.

Depuis bientôt dix-huit ans nous nous occupons d'un grand travail sur la facture instrumentale; nous avons entrepris de tracer l'histoire des instruments de musique depuis l'enfance de l'art, et de la continuer jusqu'à notre époque, en décrivantla nature de ces instruments et leurs formes variées. On trouve bien la description de divers instruments dans quelques vieux auteurs, tels que les traités de Virdung, d'Agricola, de Prœtorius, du P. Mersenne, de Laborde, etc., etc.; mais leurs descriptions sont souvent incomplètes et leurs dessins imaginaires; le même nom ne signifie pas toujours le même instrument, et s'il faut avoir recours, soit aux poëtes, soit aux historiens, pour résoudre le doute dans lequel on peut se trouver, l'embarras devient encore plus plus grand. Nous citerons ici les paroles de M. Kastner, chercheur infatigable, auquel nous devons déjà le beau ***Manuel de Musique militaire***, qui, sous ce titre modeste, renferme une histoire complète de cette partie de la science, de savantes dissertations sur les ***Danses des Morts***, de remarquables études sur la ***Harpe d'Éole***, et qui nous promet encore tant d'autres précieuses recherches sur l'art musical :

« Au nombre des causes qui ont contribué à rendre les documents que l'on consulte extrêmement suspects sous le rapport de l'exactitude et de la vérité, il faut signaler la légèreté des écrivains, et sur-

tout des poëtes, aussi bien que la négligence des peintres, des sculpteurs et des statuaires. C'est pourtant à eux que s'adressent d'ordinaire ceux qui veulent plonger leurs regards dans le passé pour en connaître les mœurs et les usages. Le peu qu'on a tracé de l'histoire des instruments est en partie basé sur les indications qu'ils ont fournies.

..... « De tous les écrivains qui ont traité des antiquités de l'art, Prœtorius passe, à juste titre, pour avoir été un des plus exacts, et cependant que de choses il nous laisse ignorer, que d'anciens documents nous révèlent! Nous ne saurions pas les noms d'une foule d'instruments employés par les ménestrels et les jongleurs, si des passages de romans, de fabliaux et d'autres pièces ne les avaient fait connaître. Nous ne serions pas mieux renseignés sur les formes données aux instruments à cette époque, si nous n'en avions trouvé des représentations dans les vignettes de vieux manuscrits, dans les gravures des anciens imprimés, dans les sujets de peintures murales, dans les détails d'ornementation des édifices religieux, dans les compositions des vitraux d'églises, enfin dans des tableaux placés à l'intérieur des temples et des couvents.

« Malheureusement ces témoignages n'ont pu fournir que des données incomplètes et souvent même de simples conjectures. Le vague et l'incertitude qu'ils laissent dans l'esprit autorisent les interprétations les plus contradictoires, et l'on peut présumer que, parmi les suppositions auxquelles ils ont donné lieu, les erreurs ne manquent pas. Il en devait être ainsi : ces

témoignages n'émanaient pas d'hommes compétents et intéressés, par leur profession ou par la nature de leurs études, à se montrer exacts et bien renseignés sur tout ce qui avait trait à l'art musical; quelquefois même ils étaient donnés par des ignorants ou des indifférents. Cet inconvénient est inhérent, en général, aux sources qui proviennent de l'antiquité.

« Voici pourquoi : les poëtes, dans leurs citations, sont sujets à réunir et à confondre des choses qui n'ont aucun rapport entre elles, ou bien à les présenter à une place ou sous un point de vue qui en donne une idée tout à fait fausse; de là des contresens inévitables. Tantôt, chez eux, ce n'est qu'une inadvertance passagère; tantôt c'est un manque de connaissances fondamentales dans la matière traitée; mais, le plus souvent, ce sont des concessions faites à la rime ou à l'harmonie du style. Comme on cherche dans les productions de la muse, non la précision scientifique, mais le brillant de l'inspiration, on ne relève ni ne blâme de telles inexactitudes. C'est un tort cependant, car elles ont dans la suite de fâcheux résultats. Il arrive une époque, en effet, où le livre, oublié des littérateurs à cause de son ancienneté est, à cause de cette ancienneté même, recherché par les archéologues; ce livre, dans l'opinion des érudits, devient un titre précieux, un document historique. Un mot qu'on y remarque, parce qu'il se trouve amené et placé de telle sorte qu'il paraît avoir un sens conforme à l'opinion que l'on s'est faite (*à priori*), acquiert la valeur d'un renseignement

certain, d'un argument en règle, d'une preuve positive, incontestable. Et pourtant ce mot, que le poëte a pu mettre là au hasard, et souvent à la place du terme propre qui lui manquait, signifie peut-être tout autre chose, en réalité, que ce qu'on veut y voir. Indépendamment des noms faussement appliqués à certains objets, il y a les anachronismes, et, indépendamment des anachronismes, les expressions figurées de la langue poétique, lesquelles peuvent donner lieu aux plus plaisantes méprises; il y a enfin les fautes et les étourderies des poëtes eux-mêmes, celles des copistes et des traducteurs. Si un instrument se trouve mentionné dans un livre, il n'est pas dit pour cela que cet instrument ait été encore en usage dans le temps où le livre parut. Je me figure, ajoute M. Kastner, quelque musicien des temps à venir, étudiant les antiquités de son art et prenant au pied de la lettre certaines expressions consacrées par nos poëtes; par exemple, ces vers de Lamartine :

« Et cédant sans combattre au souffle qui m'inspire,
« L'hymne de la raison s'élance de ma lyre. »

« Ou bien :

« Heureux le poëte insensible,
« Son luth n'est point baigné de pleurs. »

« Ou bien encore :

« Quelquefois seulement, quand mon âme oppressée
« Sent en rhythmes nombreux déborder ma pensée,
« Au souffle inspirateur du soir, dans les déserts,
« Ma lyre abandonnée exhale encor des vers. »

« S'il n'est suffisamment instruit, ces divers passages ne manqueront pas de lui faire supposer : 1° que les poëtes du dix-neuvième siècle étaient de grands musiciens, et que, à l'exemple des rapsodes de la Grèce et des ménestrels du moyen âge, ils chantaient leurs poëmes en s'accompagnant d'un instrument; 2° que le *luth* et la *lyre* leur étaient familiers; 3° que ces instruments étaient encore d'un usage général vers le milieu du dix-neuvième siècle, puisqu'ils sont mentionnés par les poëtes de cette époque. Si le hasard veut, après cela, qu'il ait occasion d'examiner des images satiriques ou des monuments sérieux, tableaux, statues, dans lesquels l'artiste ait appliqué à un personnage des temps modernes les traditions iconologiques de l'antiquité; s'il voit, par exemple, un grand poëte tel que Goëthe, un grand musicien tel que Mozart, représentés tenant en main la lyre, il sera plus que jamais persuadé que la lyre était un instrument cher aux poëtes et aux musiciens du dix-neuvième siècle; que cet instrument avait même encore, dans ces temps-là, la forme que lui donnaient les anciens Grecs. On va sans doute objecter qu'il faudrait être plus qu'un ignorant pour commettre de telles balourdises. Mon Dieu! qui nous dit que nos érudits d'aujourd'hui, en interrogeant le passé, ne soient pas exposés à en commettre tous les jours de semblables !.... »

Nous cessons ici cette longue citation de M. Kastner, auquel nous serons forcé de faire souvent des emprunts; mais nous y sommes autorisés; il est si riche,

qu'il peut prodiguer ses bienfaits sans crainte de s'appauvrir. Nous terminerons ce paragraphe en signalant, comme preuve des erreurs dans lesquelles peuvent nous entraîner les auteurs anciens, les erreurs des écrivains modernes. Un ouvrage contemporain, l'*Encyclopédie méthodique*, définit le SISTRE égyptien *instrument à cordes*; et M. de Villeneuve, dans la traduction de Virgile, qui fait partie de la collection des classiques latins de Panckouke, dit également dans une note, et cela après les travaux de la commission d'Égypte, après le bel ouvrage de Villoteau sur la musique de ce peuple : Le *Sistre* égyptien *était une harpe à quatre cordes*. Croira-t-on alors qu'il soit bien facile de découvrir la vérité au milieu de tous ces dires erronés ou contradictoires? Aussi l'écrivain consciencieux ne marche qu'à tâtons, et il lui faut bien assurer son dernier pas avant d'essayer d'en entreprendre un autre. Voilà ce qui fait que notre grand ouvrage sur les instruments, commencé depuis si longtemps, est loin encore d'arriver à sa fin.

Si, de temps à autre, au milieu de nos recherches, nous avons eu le bonheur de rencontrer une faible lumière qui nous éclairait sur telle ou telle série d'instruments, nous n'avons jamais rien trouvé qui eût rapport aux *facteurs;* si beaucoup d'écrivains ont parlé des produits, aucun ne s'est occupé du producteur. Semblables aux gourmets qui dégustent la truffe, qui savourent avec délices sa chair parfumée sans s'inquiéter d'où lui viennent son arôme et sa saveur, le musicien et le poëte ont usé des instruments sans

s'occuper de ces hommes de génie qui les avaient imaginés, ou des habiles ouvriers qui les avaient construits. Cet oubli, disons plus, cette injustice, nous chercherons à la réparer; et nous réunirons tous nos efforts pour faire jaillir quelques lumières sur ces hommes intelligents auxquels nous devons nos jouissances les plus pures et la perfectibilité de nos sentiments; car la musique est la voie invisible qui conduit dans le monde supérieur de l'intelligence, monde qui embrasse l'homme, mais que l'homme ne saurait saisir. Dans les autres arts, la nature prend un corps; dans la musique, loin de se matérialiser, la nature, pour se rendre accessible aux sens, les excite et les spiritualise en quelque sorte pour en être sentie. La musique est tributaire de l'industrie, à laquelle elle demande des instruments simples et grossiers chez les peuples dans l'enfance, délicats et puissants chez les peuples policés.

Longtemps avant que le premier instrument ne fût imaginé, la nature, par l'ébranlement ou le froissement de l'air, avait produit des sons où se dessinaient déjà les premiers accents d'une large et belle harmonie. L'homme, venu plus tard, a pris les combinaisons de la nature à l'état d'imperfection où elle les avait laissées. L'expérience de tous les instants lui ayant bientôt appris que l'air est le principal véhicule du son, il s'est emparé de cette découverte, et il en a tiré un parti admirable. Il a imaginé mille moyens, les uns d'une grande simplicité, les autres d'une science profonde, pour agir sur le médium at-

mosphérique et en tirer les effets harmoniques les plus riches et les plus variés. De là ces instruments si nombreux, si diversifiés, qu'il s'est complu à créer à toutes les époques de son développement intellectuel et de son existence sociale; de là ces grossières inventions qui charment les loisirs du sauvage, et ces chefs-d'œuvre de mécanisme qui remplissent aujourd'hui nos orchestres. Dans l'ordre de progression des idées intellectuelles, ordre qui marche toujours du simple au composé, le premier des instruments fut sans doute la flûte, car les instruments à vent durent précéder les instruments à cordes. Combien de droits n'a-t-il pas à notre reconnaissance celui qui, le premier, tailla un roseau et qui, à force d'essais et de raisonnement, en fit un instrument imitant et la voix de l'homme et le chant des oiseaux! Mais voyez l'ingratitude humaine : le nom de cet homme de génie n'est pas même parvenu jusqu'à nous; et pourtant son invention a causé tant de jouissances, que sa mémoire méritait d'être conservée d'âge en âge. Il en est ainsi de l'humanité : son histoire vous dira le nom de tous ses tyrans, et vous conservera avec peine celui d'un de ses bienfaiteurs.

D'où vient l'ascendant impérieux que la musique exerce sur l'homme? Par quelle force donne-t-elle à l'âme ce léger mouvement qui la réveille, ces secousses violentes qui l'ébranlent, ou ces atteintes terribles et profondes qui la pénètrent? Chacun sait combien les affections de l'âme influent sur l'habitude physique du corps. La douleur, le plaisir et toutes les passions

qui en dérivent se rendent visibles par les altérations que les organes éprouvent. Ces impressions sont-elles profondes, constantes? les altérations subsistent, et c'est ainsi que l'homme, bon ou méchant, offre dans ses traits l'empreinte de son âme; elle se peint également dans les accents de sa voix.

Qu'est-ce donc que la musique? C'est l'art, dit-on, de lier les sons selon des lois prescrites; le son c'est donc la matière musicale toute brute; pas de son, pas de musique. Le son n'est point un corps ou un être matériel, mais seulement une propriété d'autres corps, notamment de l'air, qui le transmet sous l'influence des agents par lesquels il entre en vibration. Le son, semblable à la beauté, n'est pas plus dans le corps sonore que celle-ci n'est dans les objets. L'un et l'autre existent dans le cœur ou l'imagination. Le son, selon les physiciens, résulte du choc des corps élastiques; il est le résultat d'une série de vibrations régulières et décroissantes des corps ou de leurs parties; vibrations qui opèrent dans l'air une série de vibrations analogues. Le bruit, au contraire, résulte du choc des corps non élastiques; il est le produit d'un ou plusieurs chocs qui ne se répètent pas par vibrations. L'ébranlement ou la vibration de la matière fluide, interposée entre le corps choqué et notre organe, opère sur notre nerf auditif une sensation qui se trouve à l'instant même traduite par notre âme ou notre sentiment. Les nuances des sons varient à l'infini, comme les vibrations qui les produisent, et l'on nomme intervalle le rapport d'un son à un autre.

Le simple déplacement d'un corps entier ne produit pas le son. Il ne faut pas non plus confondre le mouvement d'oscillation avec celui de vibration. Le premier n'est que le va-et-vient d'un corps mu en masse, sans changement de forme; le second, au contraire, n'a jamais lieu sans que la forme soit changée. Ainsi, lorsque l'on sonne une cloche, pendant un seul mouvement d'oscillation il s'en fait un grand nombre de vibrations; c'est-à-dire que des deux diamètres de la cloche, l'un correspondant au trajet du battement et l'autre perpendiculaire à ce trajet, l'un s'allonge pendant que l'autre se raccourcit, et cela alternativement, avec une grande rapidité.

Lorsque les vibrations se succèdent assez rapidement pour avoir lieu au moins trente-deux fois dans la durée d'une seconde, le son devient appréciable, c'est-à-dire qu'on peut le comparer à un degré connu de l'échelle des tons. Avec moins de fréquence les vibrations ne produisent que du bruit.

La gravité ou l'acuité du son dépend du moins ou du plus grand nombre de vibrations dans un temps donné.

La fréquence des vibrations est, dans les instruments à cordes, en raison directe de la tension des cordes, et en raison inverse de la grosseur et de la longueur des cordes; il en est de même dans les instruments où l'on emploie la peau comme corps sonore. Dans les instruments à vent, elle dépend de la plus ou moins grande longueur du tuyau, et dans les corps métalliques ou de verre, de toutes les dimensions ainsi que de la nature de la matière.

L'octave aiguë d'un son est formée du double des vibrations dans le même temps. Le son le plus grave que l'on ait pu apprécier est celui qui donne 32 vibrations par seconde : ce son est l'*ut* d'un tuyau ouvert de trente-deux pieds; sa première octave donne 64 vibrations dans le même espace : c'est l'*ut* d'un tuyau ouvert de seize pieds; la deuxième octave donne 128 vibrations : c'est l'*ut* du violoncelle; enfin, en doublant toujours, on arrive à la huitième octave dont le nombre des vibrations, dans une seconde, est de 8,192. Passé ce terme, il n'y a plus guère de sons appréciables, et ils sont généralement peu désagréables.

Si le son rencontre un corps capable de vibrer à son unisson, il le met en mouvement avec beaucoup de facilité. La force du son dépend du nombre des rayons sonores; le nombre des rayons sonores dépend de l'étendue des surfaces vibrantes, de l'étendue des vibrations et de la surface de l'air. Les rayons sonores s'écartent les uns des autres en raison directe double du carré des distances; par conséquent, la force du son diminue dans la même proportion.

Une partie du plaisir que nous causent l'harmonie et la mélodie vient de la nature des sons dont elles sont formées. Certains sons inarticulés, surtout s'ils sont soutenus, font une impression agréable sur l'âme; ils semblent l'enlever aux plus pressants intérêts de la vie et la pénétrer sans trouble d'un torrent d'idées touchantes qui bercent et assoupissent souvent ses

facultés; d'autres fois ils aiguillonnent notre sensibilité et excitent notre imagination; il n'est donc pas aussi absurde que quelques médecins le supposent, de leur reconnaître une force capable d'agir sur le corps mécaniquement. Si dans une église on sent trembler le parquet et les bancs à certains sons de l'orgue; si de deux cordes semblables, l'une rend le même son que celle qui est pincée; si une personne qui éternue, ou qui chante près d'un piano ou d'une harpe, entend les cordes murmurer les mêmes tons, il n'y a certes rien d'étonnant à ce que les fibres les plus sensibles de l'organisation humaine éprouvent un frémissement quand elles se trouvent à l'unisson des tons produits par des objets extérieurs.

Les modifications que les organes éprouvent dans les passions violentes influent aussi nécessairement sur la qualité des sons et sur leur rapport entre eux. Nous venons de dire qu'ils sont d'autant plus aigus qu'ils sont produits dans des tuyaux ou par des cordes de moindre dimension. Cet effet doit avoir lieu dans les impressions subites : la contraction que subissent les muscles raccourcit les conduits de la voix et retrécit leur calibre. L'air, violemment chassé, par ce double effet, s'en échappe avec force, et de là proviennent ces cris aigus et perçants qu'arrachent la douleur, la joie et toutes les impressions vives et rapides.

Bientôt les organes reviennent à leurs dimensions naturelles par des mouvements non moins précipités; l'alternative de leurs oscillations modifie successive-

ment les sons de l'aigu au grave et du grave à l'aigu. Tel doit être et tel est en effet le caractère des gémissements auxquels succèdent les soupirs et le silence enfin, lorsque le mouvement oscillatoire est entièrement affaibli.

D'après ce court exposé et la manière dont les qualités des sons se trouvent liées aux affections de l'âme, on conclura aisément que l'accent, les cris et les gestes de l'homme ont dû être son langage primitif, résultat nécessaire et le plus simple de son organisation, le seul qui peut être entendu de tous les peuples et dans tous les lieux, parce qu'il est seul indépendant des conventions.

Cependant l'homme en société dut bientôt sentir se développer en lui des passions inconnues à l'homme de la nature. Les cris, qui n'étaient que des signes incertains de son plaisir ou de sa douleur, furent insuffisants pour exprimer les mouvements de son âme. Il fallut ajouter à ces caractères vagues, indécis, le concours d'un art que les premiers besoins de la société avait fait éclore, et l'homme, joignant au geste et aux accents le secours de la parole, parvint à rendre avec clarté et précision toutes les nuances du sentiment qu'il éprouvait.

Mais alors, ambitieux qu'il était déjà, l'homme ne fut pas encore satisfait. Ses semblables existant autour de lui ne le contentèrent plus : il lui fallut davantage; sa vue s'agrandit, et il osa envisager l'avenir. La gloire fit tressaillir son cœur; il sentit la nécessité de consacrer à la reconnaissance des siècles futurs les

bienfaiteurs des sociétés naissantes. L'écriture et la poésie naquirent de ce besoin; aidant la mémoire, elles fixèrent la tradition. La fidélité en fut garantie par la difficulté de changer les expressions sans s'exposer à rompre la mesure et la cadence. Ce fut là le premier pas vers la musique. Dans une langue imparfaite encore, il ne fallut que l'enthousiasme de la déclamation pour ajouter au mouvement du mètre ce qui lui manquait afin de devenir un chant véritable. Si les poëtes furent les premiers historiens; ils furent également les premiers musiciens. La musique leur dut longtemps l'empire qu'elle exerça sur les organes grossiers des peuples encore sauvages.

Le cœur aime à voir chez les sociétés dans l'enfance la reconnaissance élever les premiers autels. Aussi les premiers sons de la musique furent des hymnes aux Dieux, c'est-à-dire le récit enthousiaste des actions qui leur valurent l'apothéose. La sculpture, dans son enfance, modela les héros que la poésie et la musique avaient voués à la reconnaissance et à l'admiration. Ce ne fut que dans la société perfectionnée que la musique prostitua ses chants, la poésie ses vers, et la sculpture son ciseau.

La musique se contenta donc, à sa naissance, d'embellir de ses accents le récit des actions héroïques. Ses premiers sons furent d'abord simples et grossiers, comme les héros dont elle chanta les bienfaits. Pour bien comprendre combien un art peut différer de lui-même, il suffit de comparer, par la pensée, la musique actuelle avec celle des premiers temps. Alors elle

ne connaissait d'autres liens que ceux du mètre auquel elle était assujettie, et elle n'avait sans doute d'autre génie que celui de la langue ou de la poésie des sociétés encore au berceau.

Le souffle des vents se jouant dans les roseaux rendit des sons qui donnèrent la première idée de la flûte ou du chalumeau, et puis, à un morceau de roseau on en ajouta un second plus long ou plus court, et puis un troisième, et, ainsi de suite, on construisit la flûte de Pan ou syringe. Cette invention dut occasionner nécessairement des révolutions dans la musique. Cette flûte, composée de tuyaux ayant des longueurs inégales, dont le nombre fut limité pour la commodité de l'instrument, à peine formée, il fallut en diviser la portée, réglée sur l'étendue moyenne de la voix, par le nombre de tuyaux dont on jugea convenable de le former. Bientôt la nécessité d'accorder ces instruments obligea d'en fixer les dimensions : dès lors le rappport des sons entre eux fut déterminé d'une manière invariable. Jusqu'alors, la musique ou le chant s'était transmis ou propagé par simple imitation. Conçu, pour ainsi dire, par la simple intuition, on n'avait pas songé à le décomposer dans les sons particuliers qui le forment. Le fils avait suivi les inflexions de la voix de son père, sans s'inquiéter des intervalles, qui n'existaient pas encore.

Nous ne pouvons, il est vrai, déterminer avec certitude ce qui fixa les premières conventions ; cependant nous sommes loin d'en conclure qu'elles furent réglées par la nature. Toute quantité ou qua-

lité n'a d'abord d'autre mesure qu'elle-même : elle est *unité*, parce qu'elle produit en nous une sensation unique. Il faut s'être d'abord formé des unités particulières pour les retrouver dans la *grandeur*, et alors le *nombre* remplace l'*étendue*. Dans une dimension de six mètres, par exemple, on ne voit plus que six points distincts; tout le reste a disparu, et l'on n'a perception que du nombre *six*. Il en est ainsi à l'égard des sons successifs ou simultanés; l'on n'en évalue les différences qu'après avoir préalablement établi les rapports qui doivent les mesurer; mais aussi tous les intermédiaires s'évanouissent, et l'oreille n'a conscience que des sons élémentaires qu'elle a choisis pour unités. C'est l'application de l'arithmétique à la géométrie, péchant toujours par excès ou par défaut, et nécessairement forcé de s'en tenir à des approximations. Toute *unité* servant de mesure est nécessairement arbitràire. Tout ce qui fait sensation est l'*unité* de la nature; mais où est le rapport de chaque organe avec cette *unité* élémentaire? En un mot, les nuances des sons suivent les rapports de l'étendue. Chaque longueur d'une même corde, d'un même tuyau, doit donner et donne un son correspondant.

Trop fugitifs pour pouvoir être comparés entre eux, les sons auront donc été réglés sur les dimensions des corps sonores, c'est-à-dire sur des rapports d'étendue, où l'unité reste toujours arbitraire.

Tous les peuples musiciens doivent avoir eu leur échelle : rendre leurs chants par les signes que nous avons adoptés, c'est opérer la réduction d'une mesure

dans une autre, en négligeant nécessairement les fractions au-dessous de l'unité de la plus petite espèce.

Ce n'est pas une idée aussi simple qu'on pourrait le supposer, que celle d'avoir décomposé le chant naturel en sons élémentaires et radicaux. On conçoit que, pour y parvenir, il fallait des organes très-exercés, ce qui ne pouvait avoir lieu chez des peuples parmi lesquels l'art de la musique n'existait pas encore. Tout chant dut être alors ce qu'il est aujourd'hui pour des oreilles peu familiarisées avec notre intonation, un son formant *unité* lui-même, et dans lequel on n'avait sensation déterminée d'aucun autre son particulier. De même, lorsqu'un homme qui ne sait pas lire prononce un mot, ce mot n'est pour lui que le signe unique, formé pour ainsi dire d'un seul jet. Mais son voisin, exercé à composer et décomposer des mots par les principes de la lecture, y distingue, outre chaque syllabe, le son caractéristique de chaque lettre qui le forme. C'est ainsi qu'un peintre distingue un mélange de couleurs, où le vulgaire n'aperçoit qu'une couleur unique.

Il paraît donc certain que ce n'est pas sur la sensation distincte des sons radicaux que les peuples furent conduits à décomposer le chant; c'est au contraire en combinant des sons choisis pour élément, qu'ils parvinrent à se former un chant artificiel, et c'est aussi par cette voie qu'ils acquirent la facilité de les reconnaître lorsqu'ils se trouvaient, par hasard, dans le chant naturel, où ils peuvent être compris comme tous les rapports imaginables le sont dans l'étendue.

Pour trouver notre échelle dans la nature, où quelques théoriciens prétendent la rencontrer, il faut chercher si, par quelques lois de l'organisation, la voix ne serait pas naturellement portée sur nos intervalles. Ce phénomène n'a pas lieu chez les animaux dont les cris, ainsi que le chant des oiseaux, ne sont point réductibles à notre échelle. L'organisation de l'homme aurait-elle seule ce privilége? La difficulté de plier notre voix à la marche musicale, la nécessité de l'exercer à notre intonation, semblent prouver qu'elle lui est étrangère. Les conventions de la parole auraient-elles dénaturé nos organes? Mais on n'a jamais reconnu de traces certaines de nos intonations, ni aucun caractère de notre mélodie dans les cris et le langage accentué des enfants encore livrés aux premières impulsions de la nature.

L'organisation de l'homme ne déterminant pas la voix à se porter sur nos intervalles, c'est donc dans la dimension des premiers instruments, déterminés peut-être par des opinions superstitieuses ou par des circonstances particulières, qu'il faut chercher la première trace de la division des sons et la formation des intervalles. Ici les règles naquirent et l'art commença. Ce fut là le premier pas que la musique fit hors de la nature; dès ce moment aussi s'élevèrent entre elles des barrières insurmontables. L'échelle diatonique, qui résulta de cette division, rendit à jamais la musique inhabile à suivre la marche des sons dans leur progression naturelle; elle substitua les tons aux accents, et les intervalles, que la nature remplit, restèrent né-

cessairement vides sous les doigts du musicien. Telle serait la peinture si elle était bornée à n'employer que les sept couleurs du prisme pour rendre toutes les teintes de la nature. En effet, l'art procède par intervalles et la nature par accents; la musique, enchaînée dans sa marche, ne peut imiter cette succession de sons que la nature emploie pour la seule expression des affections de l'âme. L'accent en musique est une inflexion sonore, assez déterminée pour être sentie, mais trop fine pour être évaluée en aliquote de notre échelle. Sans cette inflexion, inspirée par la sensibilité du musicien, la mélodie ne serait trop souvent qu'une succession désagréable de sons. Qu'est-ce donc que la musique aujourd'hui? L'art de lier les sons selon des lois prescrites. Mais ces lois, sur quels fondements sont-elles établies? où trouver dans la nature un modèle de notre échelle? Quel chant y rencontre-t-on formé d'intervalles exacts, réguliers et appréciables? Selon des théoriciens, il existe une mélodie naturelle, dont nous avons l'instinct et qui nous guide également dans la composition du chant. Sur quoi établir une pareille assertion? Ne doit-on pas plutôt reconnaître dans cet instinct prétendu, un effet ordinaire de l'habitude?

Tous les peuples ont eu encore, dit-on, leur musique. Mais cette musique était-elle semblable à la nôtre? Si tous les peuples ont eu des mesures pour évaluer les grandeurs et les quantités, il ne s'ensuit pas qu'ils aient tous compté par mètres, décimètres, etc., et nous aurions tort de prétendre que le mètre et ses divisions sont la mesure naturelle des *grandeurs*, parce qu'il

nous a plu de les adopter pour en évaluer les rapports.

Les oiseaux chantent; les cris des animaux sont un chant véritable, dit-on encore. Cela dépend de l'acception qu'on veut donner au mot *chant*. Mais chantent-ils comme nous, ou chantons-nous comme eux? On aime, on admire le chant du rossignol. Qui cependant se chargera d'écrire la basse fondamentale de ce chant? La mélodie que nous y trouvons en est tout à fait indépendante; elle ne ressemble en rien à la nôtre, et loin d'admettre nos intervalles, elle les exclut même nécessairement.

Examinons l'instrument avec lequel on parvient à imiter assez fidèlement le ramage accentué du rossignol. C'est à l'aide d'un chalumeau, dans l'intérieur duquel on fait mouvoir un piston, qu'on réussit à rendre les inflexions les plus variées de la voix du roi des chanteurs aériens. Allongé ou raccourci, le tuyau, dans lequel on souffle alternativement, fournit autant de nuances dans les sons qu'il est de points compris dans l'étendue qu'il a parcourue. Les sons, loin d'y procéder par intervalles appréciables, ne peuvent s'y lier que par des nuances insensibles : d'où il suit qu'un instrument organisé selon l'échelle musicale ne saurait imiter le chant des oiseaux, tandis qu'un chalumeau grossier, par un effet simple et naturel, en saisit, avec facilité, les inflexions les plus rapides et les plus variées.

La musique résiste donc à l'expression qu'on lui attribue, par les obstacles qui naissent des premières

règles qu'elle s'est imposées. Loin de favoriser l'imitation, elle met le génie du musicien aux prises avec les principes de son art, et ses efforts les plus victorieux se réduisent à saisir, au hasard, quelques cris des passions qu'il se propose d'imiter. Réduits à douze sons distincts, pour tout moyen, que voulez-vous que fasse la musique? En vain les musiciens disent que l'oreille n'en apprécie pas d'autres. Mais elle les sent, et la voix, ainsi que les instruments, les donnent. Une distance est-elle moins réelle parce qu'elle se trouve incommensurable avec les unités qu'il nous a plu de choisir; et doit-on la compter pour rien, parce qu'on ne daigne pas la mesurer? Il suffit de faire couler le doigt sur un instrument à cordes pour sentir qu'entre deux tons consécutifs il est une infinité de sons que la nature donne, que l'oreille distingue et que la musique cependant n'admet pas.

Les Grecs avaient bien apprécié cette pénurie dont la musique était frappée par des lois fixes, au delà desquelles elle ne pouvait chercher de nouvelles ressources; mais ils attachaient à toute innovation une importance qui peut nous paraître aujourd'hui minutieuse et puérile : c'est que les Grecs avaient en eux un sentiment bien réfléchi du pouvoir des beaux-arts sur l'esprit des nations. Ils croyaient la musique dépendante de l'habitude, et, selon eux, avant que celle-ci n'eût consacré l'introduction de nouveaux éléments dans cet art, la musique aurait perdu pour un temps une partie de sa puissance. Liée avec la poésie, dont elle en animait les accents, elle lui devait aussi

sa force et son énergie. De cet accord, qu'eût troublé une combinaison nouvelle, résultait un ascendant impérieux, à l'aide duquel la République pouvait remuer, à son gré, les esprits, les enflammer, ou les calmer et les soumettre. C'était dans des jeux solennels, au milieu des fêtes, que, par la voix de la musique, elle se faisait entendre aux peuples rassemblés. C'est là que le concours de mille circonstances concentrait un foyer actif et brûlant où tous les cœurs venaient s'embraser de l'amour de la patrie et de la gloire. Toute innovation eût affaibli cette union intime. On voit donc que la musique se trouvait ainsi liée à la politique, et l'on ne doit pas être surpris d'entendre dire à Platon que le plus léger changement dans la musique entraînerait, à sa suite, une révolution dans la République. On ne sera point étonné si les peuples la regardèrent comme un bienfait des Dieux, et alors, devenue sacrée par son origine, il ne dut plus être permis aux hommes d'y toucher. Les Égyptiens avaient eu antérieurement le même respect pour la science musicale, et comme ils en attribuaient l'invention à Isis, il eût été irréligieux d'y apporter le moindre changement. Les Romains furent trop occupés de leurs conquêtes pour donner beaucoup de temps aux beaux-arts. Ils avaient tout emprunté, et, bien loin d'améliorer leur emprunt, ils laissèrent le dépôt se détériorer et s'anéantir; mais, si, sous leur Empire, la science en elle-même fit peu de progrès, la musique ne cessa pas d'être cultivée comme un art éminent, et nous y verrons les instru-

ments venir en aide à la voix et s'efforcer même de la remplacer.

La voix humaine, avec l'étendue que lui a donnée la nature, peut être considérée comme l'instrument le plus parfait. Tour à tour violon, hautbois, flûte, cor, le larynx humain n'est pas plus un instrument à corde qu'un instrument à vent. C'est un instrument particulier, un instrument parfait, qui semble participer de tous les autres. Il est certain que l'instrumentation n'a été inventée que pour imiter ou accompagner la voix; mais, réduite à ce point de vue, cette instrumentation joue pour la facture instrumentale un rôle trop important pour ne pas mériter toute l'attention et tout l'intérêt de ceux qui s'occupent d'études musicales.

C'est chez le peuple Egyptien que se développèrent les premiers éléments de la musique instrumentale. L'histoire, cependant, ne nous fournit, à cet égard, que des notions vagues et incomplètes. Selon Diodore de Sicile, les Égyptiens honoraient Mercure, comme l'inventeur de la lyre avec des cordes à boyaux, et comme celui qui, le premier, observa l'harmonie du chant ainsi que les proportions des nombres. Mercure, dit cet auteur, ne mit que trois cordes à sa lyre, à l'imitation des trois saisons de l'année : le son aigu ou la corde la plus courte pour l'été, le grave pour l'hiver, et le son medium pour le printemps. Les Égyptiens avaient l'habitude des concerts, si, par ce mot, on entend une réunion d'instruments d'espèces différentes exécutant en même temps. Si les écrivains ne nous disent rien à cet

égard, les bas-reliefs, cette histoire sculptée, nous prouvent, par la représentatiou de mille réunions semblables, que les concerts étaient fréquents et que la musique instrumentale avait droit d'entrée dans la salle des festins comme dans les réunions plus intimes.

Les Égyptiens employaient, pour leur musique instrumentale, les flûtes de différentes espèces, les trompettes, la harpe, la lyre, le luth, la guitare, le monocorde, le psaltérion, le tambourin, les cymbales, les timbales, le sistre et autres crotales de divers genres. Le battement des mains l'une contre l'autre marquait ordinairement le rhythme.

Le système instrumental des Hébreux était encore beaucoup plus compliqué, si on en croit le Père Kircher, qui affirme qu'ils ont eu connaissance de trente-six instruments différents. L'historien Josèphe va plus loin encore, car il écrit que Salomon, après avoir reçu de Dieu la science infuse, fit construire *quarante mille instruments* de différentes espèces, sans assigner à ce formidable orchestre d'autre emploi que celui qu'on en faisait dans les fêtes du sanctuaire.

La Grèce, qui adopta un grand nombre des fables mythologiques égyptiennes, regardait également Mercure comme l'inventeur de la lyre, qu'il avait, dit-on, découverte dans une de ses promenades journalières sur les bords du Nil. Cet instrument fut perfectionné par Apollon, qui en forma, dit-on, la cythare, qui ne différait de la lyre qu'en ce qu'elle avait un manche sur lequel on posait les doigts pour pres-

ser la corde. Le luth, plus tard, réunit en lui ces deux instruments. Chez les Grecs, la musique instrumentale joua un rôle très-important dans les solennités religieuses et civiles. Cette musique se composait d'instruments à cordes, d'instruments à vent et à percussion. Les Latins adoptèrent leur système de musique instrumentale; ils leur empruntèrent également leurs instruments, qu'ils marièrent avec ceux des Étrusques. On voit la musique instrumentale figurer, à Rome, dans la procession annuelle des boucliers sacrés confiés par Numa Pompilius à la garde des Saliens.

Servius Tullius divisa le peuple en classes ou centuries, et deux d'entre elles furent composées d'instrumentistes. Tite-Live écrit que, l'an 415 de la fondation de Rome, le Sénat, sous le consulat de Sulpicius Pelicus, envoya chercher en Toscane des joueurs de flûte et de pantomimes, pour célébrer des jeux scéniques qui durèrent quatre jours. Après la défaite d'Antiochus le Grand, roi de Syrie, on introduisit à Rome les *Psaltæ*, c'est-à-dire des femmes qui chantaient et jouaient des instruments à cordes dans les fêtes. Il paraît que, avant l'arrivée de ces femmes, les Romains n'avaient fait aucun usage des instruments à cordes, et que ce n'est qu'à cette époque, c'est-à-dire cent quatre-vingts ans avant l'Ère Chrétienne, que leur musique prit un nouvel accroissement. Néron admit dans son palais Terpus, le plus fameux joueur de harpe et de lyre de son temps, et, selon Suétone et Martial, ce prince était si

bon musicien, qu'il disputait les prix destinés à la perfection du chant, de la flûte, de la harpe et de la lyre.

Parmi les différents usages auxquels les anciens firent servir la musique instrumentale, nous devons signaler l'emploi des instruments au milieu de leurs festins. Cet usage s'introduisit sous le consulat d'Emilius; on fit venir alors, à cet effet, de Toscane, de Naples, de Sicile, les plus fameux joueurs d'instruments. L'histoire rapporte que Calligula aimait à faire admirer son talent d'excellent musicien, dans les réunions intimes. Voulant passer pour Apollon, il fit dorer sa barbe et donna une espèce de fête ou banquet en l'honneur des divinités. Le festin, composé de vingt-quatre services, était entremêlé de musique. Il y avait, dit Suétone, un changement de concert de voix et de tous les instruments à chaque service. Ce prince institua à Lyon des jeux qui avaient surtout rapport à la musique, auxquels les plus habiles étaient admis à faire preuve de leur savoir. Nous ne devons pas oublier de mentionner que Auguste avait établi dans cette même ville une académie de sciences et d'arts, dont la musique faisait partie. Les statuts de cette académie portaient que le vaincu devait donner le prix au vainqueur. Au dire de Strabon, le fouet, la férule et même l'immersion dans les eaux du Rhône étaient les moindres punitions de ceux qui avaient la témérité d'y apporter de mauvaises pièces, et on obligeait les auteurs, dit-il, de les *effacer avec leurs langues.* Si pareille exigence se renouvelait de nos jours, l'état de secrétaire perpétuel serait une

douce chose; il deviendrait bientôt une véritable sinécure.

Claudius et Messaline, sa femme, instituèrent pour la musique des prix, qu'ils distribuèrent eux-mêmes, ainsi que les couronnes décernées par les juges. Ce prince fit représenter sur le lac Fuchin un combat naval; ce qui parut à cette fête de plus surprenant fut un Triton fait de bois argenté, qui sortit du fond du lac, avec une grande conque à la main, et qui, après avoir sonné des fanfares aussi harmonieusement qu'auraient pu le faire quatre trompettes bien d'accord, s'engloutit ensuite de nouveau dans les flots.

Les Grecs avaient admis, à l'instar des Egyptiens, la musique pendant leurs repas; ils avaient, les premiers en Europe, donné cette satisfaction à leur sensualité; mais les Romains les dépassèrent encore sous ce rapport. Les mets paraissaient à leur table accompagnés par les musiciens, et, jusqu'à la fin du repas, ceux-ci ne cessaient de se faire entendre. Ils ne paraissaient, dans ces occasions, que couronnés de lauriers et de myrtes. La troupe en était distribuée de manière à ce qu'il n'y eût jamais d'interruption dans l'ensemble des voix et des instruments.

Dans les premiers siècles du christianisme, la musique instrumentale fut frappée de proscription dans la nouvelle société chrétienne, comme tout ce qui pouvait rappeler les cérémonies religieuses du paganisme. Mais lorsque saint Ambroise monta, en 374, sur le Siége Épiscopal de Milan, ce prélat donna aux cérémonies du nouveau culte la forme et la

splendeur qui lui convenaient; il appela la musique à son aide, organisa la liturgie de son diocèse, composa même des messes pour chaque fête, établit le chant alternatif des psaumes à l'imitation des églises d'Orient, et institua enfin cette psalmodie qui porte encore son nom. Saint Clément d'Alexandrie, qui est, de tous les Pères de l'Eglise, celui qui se montra le moins hostile à la musique instrumentale, s'éleva néanmoins contre elle, et saint Grégoire dit qu'il faut abandonner la musique chromatique, comme étant celle qui convient aux débauchés et aux gens de mauvaise vie. Cependant la musique doit à ce saint prélat la réforme de la musique d'église. On le vit d'abord réduire à sept lettres les quinze lettres du système qu'avait rajeuni Boëce pour indiquer les modulations de la musique et corriger ensuite les chants d'église. On lui doit également la fondation, à Rome, de deux écoles de chant, auxquelles il affecta les revenus nécessaires pour que la musique fût enseignée à des enfants. C'est de cette fondation que datent l'établissement de la chapelle pontificale et le nom devenu classique de *maître de chapelle*, donné à celui qui en dirige la musique.

Les premiers rois de France, quoique barbares, n'étaient cependant pas insensibles aux charmes de la musique; elle figure, dès les premiers temps de la monarchie, dans les cérémonies. Ainsi Pharamond se fait proclamer et hisser sur le pavois au son de tous les instruments existants dans son armée. Nous voyons arriver ensuite à la cour de Clovis, en

485, Oscoride, musicien instruit, que lui envoie, sur sa demande, Théodoric, ainsi que plusieurs instrumentistes, lesquels forment, dès cette époque, un corps de musique régulièrement organisé, possédant des règlements, chargé d'embellir les solennités religieuses et d'amuser les loisirs du roi.

En 660, un des successeurs de saint Grégoire, le pape Vitallien, introduisit dans l'église romaine le chant qu'on appelle *consonnance* ou à plusieurs voix. Il voulut que l'orgue, à peine connu alors en Italie, accompagnât les chanteurs. Cet orgue était sans doute fort imparfait; mais son apparition dans les cérémonies du culte n'en est pas moins un fait très-important à signaler.

Dans les premiers siècles de la monarchie française, ce fut toujours l'Italie qui nous initia aux principes de l'art et nous apporta les premiers rudiments de la langue musicale. Sous le règne de Pépin, le pape Paul envoya en France Simon, musicien célèbre, qui ouvrit une école de chant à Rouen. Vint ensuite Charlemagne, qui, appréciant parfaitement notre insuffisance musicale, s'adressa au pape Adrien pour avoir les deux plus célèbres artistes que possédait Rome : Benoît et Théodore; ce monarque les chargea de diriger deux écoles qu'il fonda, l'une à Metz, et l'autre à Soissons.

Le goût de la musique instrumentale, qui se répandit peu à peu dans la société civile et devint le plus puissant auxiliaire du chant, tient à des circonstances qui méritent d'être signalées.

Quand les barons féodaux n'étaient point en guerre, l'ennui ne tardait pas à les gagner. Le désir d'occuper d'insipides loisirs leur faisait accueillir avec empressement tout ce qu'ils croyaient capable de les distraire. Telle fut l'origine des courses des trouvères, des ménestrels et des jongleurs. Ils parcouraient la campagne en troupes nombreuses, s'arrêtant dans les châteaux pour y débiter des chansons, des fabliaux au son des instruments, qui étaient alors la vielle, le rebec, la harpe, la doulcine.

Les ménestrels et les jongleurs se multiplièrent à l'infini. Heureusement pour leur industrie, le plaisir qu'on prenait à les entendre augmenta dans la même proportion. Ils s'accrurent en si grand nombre et commirent souvent tant d'actes répréhensibles, que Philippe-Auguste, qui n'aimait ni les chants ni les instruments, crut devoir les bannir du royaume. Cet acte de rigueur n'influa ni sur l'art ni sur la science de la musique, qui faisait alors partie de l'éducation, et qui ne pouvait être compromise par des ménétriers sans savoir.

Sous le règne de saint Louis on vit, pour la première fois, la corporation des écoles de Paris recevoir et prendre le titre d'*Université*, ou universalité des sciences enseignées dans ces écoles. Depuis longtemps on divisait la totalité de ces sciences en deux parties, le *trivium* et le *quatrivium;* cette dernière expression, fort anciennement employée, même par Boëce, signifiait la réunion de l'arithmétique, l'astronomie, la géométrie et la MUSIQUE. Vers le milieu du

treizième siècle on abandonna les mots *trivium* et *quatrivium* et on leur substitua celui de *clergie* ou des sept arts libéraux. Jean de Hauteville classe ces arts dans l'ordre suivant : l'astronomie, la MUSIQUE, la géométrie, la rhétorique, la logique, la physique et la grammaire. Gauthier de Metz, en 1245, dans son livre : *Comment Clergie vint en France*, considère la musique comme se composant de l'arithmétique.

Le bannissement des ménestrels ne cessa que sous saint Louis, qui leur permit de rentrer dans Paris. Depuis ce moment, les souverains et, à leur exemple, les premiers feudataires, entretinrent, à domicile, auprès de leur personne, des troupes de ménestrels, chargés de leur faire entendre régulièrement des concerts de musique.

On trouve, en 1274, des ménestrels portés au nombre des officiers de l'hôtel de Philippe le Hardi, et l'on voit figurer, pour la première fois, au nombre des officiers de Philippe le Bel un *roi des joueurs de flûtes;* il se nommait Parisot. Ce même prince en 1296, accorda le titre de *roi des jongleurs* de la ville de Troye à Jean Charmillon. C'est donc à tort que l'on a prétendu que Louis X était le premier roi qui eût eu des joueurs d'instruments dans la domesticité de sa maison, et que ses prédécesseurs n'avaient eu jusque-là d'autre musique que celle des ménestrels ambulants. Louis X commença de régner en 1314, et nous venons de voir qu'en 1274 Philippe le Hardi en entretenait déjà.

La musique instrumentale ne faisait pas seulement

des progrès dans la vie civile, nous voyons aussi la religion lui donner son appui : saint Thomas d'Aquin déclare, dans sa *Somme*, que l'art du musicien n'a rien de mauvais en soi au point de vue religieux, et qu'il est permis à tout chrétien de le payer pour se divertir, si ce musicien se renferme dans les bornes de la décence et respecte les lois de la morale.

La musique instrumentale jouit donc d'une assez grande faveur dès le treizième siècle, et devint l'amusement obligé de quiconque était et assez noble et assez riche pour se le procurer. Les instruments que l'on employait dans ces fêtes musicales étaient la viole, le rebec, le psaltérion, le flagel, la doulcine, la fistule. La harpe était réservée aux châtelains et damoiselles : elle était l'instrument favori de la noblesse féodale. Les orgues lui disputaient bien un peu cette prééminence, comme on le voit dans les peintures des manuscrits, où sont représentées de nobles dames jouant l'un et l'autre de ces instruments.

Ce fut au commencement du quinzième siècle que s'opéra, dans la musique instrumentale, la plus grande révolution, par l'introduction de l'*Opéra*. En 1440, le cardinal Riario fit représenter, à Rome, *la Conversion de saint Paul;* la musique était d'un nommé Francisco Baverini. C'est, nous croyons, une des plus anciennes compositions connues dans ce genre. On récitait bien avant cette époque, sur des théâtres, les faits et gestes des grands capitaines, mais rien encore qui eût rapport à une action suivie.

La musique avait déjà fait de notables progrès en

Italie. Sous le règne de la princesse Mathilde, dont la cour était une des plus brillantes de l'Europe, le chant était accompagné d'instruments. Les virtuoses français y recevaient surtout une splendide hospitalité et étaient les bienvenus à ces fêtes, auxquelles prenaient part les dames du plus haut rang.

Ces concerts étaient peu variés, sans doute ; mais les nôtres le sont-ils davantage? On priait alors une *damoiselle* de faire entendre un morceau sur la harpe ou l'orgue, comme on engage maintenant une jeune personne à jouer du piano, et nous présumons même que, vu le grand nombre d'instruments dont chacun savait se servir, et dont les timbres étaient si différents, ces réunions devaient être moins monotones que celles d'aujourd'hui, où l'on se trouve condamné à l'éternel piano, à moins que, par exception, on veuille bien y admettre le violon. Dans ce temps-là, on était moins blasé, on trouvait tout bon, ou à peu près ; mais, aujourd'hui, nous ne sommes plus des affamés de musique, nous sommes des *dégustateurs;* nous ne nous contentons plus, même dans nos soirées intimes, de talents ordinaires, il nous faut des artistes hors ligne. C'est ce qui fait que les instrumentistes amateurs deviennent fort rares.

Ces auditions multipliées signalèrent dans les formes de l'art un progrès incontestable, qui se fit également apercevoir dans la musique d'église. Longtemps elle s'était bornée au plain-chant ; mais l'invention des canons amena bientôt celle de la

fugue ainsi que d'une foule de compositions d'un caractère nouveau; la révolution fut si prompte, si complète, que le contre-point parut presqu'un art nouveau.

Selon certains écrivains, un des principaux promoteurs de cette révolution fut un Anglais, *Dunstable*, qui mourut vers l'année 1456, lequel contribua aux progrès de la musique en Angleterre et de l'art en général d'une manière assez marquée pour que quelques auteurs lui aient attribué l'invention de la composition à plusieurs parties. Dunstable eut pour contemporains, en France, Dufay, Bianchois et Fevin, d'Orléans, dont cinq messes furent imprimées par Antonio Antico de Montona, à Rome, sous Léon X; à ces éminents artistes succédèrent Busnois et Okenheim.

Après la restauration du contre-point, une révolution s'opéra dans l'état de la musique. D'une part, se formèrent un grand nombre de compositeurs habiles, parmi lesquels on distingua Josquin des Prez, maître de chapelle de Louis XII; Jean Mouton, son élève, maître de chapelle de François Ier, et Eustache du Courroy, le prince des musiciens de son temps, qui dirigea la chapelle royale sous Henri III et Henri IV. Ces maîtres, indépendamment de la musique d'église, produisirent, soit pour les voix, soit pour les instruments, une foule de compositions dites *musique de chambre*, qui, multipliées par les premiers imprimeurs de musique, fournirent d'abondantes ressources à l'art. D'autre part, les guerres d'Italie, qui remplirent les règnes de Charles VIII, de Louis XII

et de François Ier, mirent la France en contact avec un pays où depuis longtemps florissaient les beaux-arts, donnèrent une impulsion nouvelle. Bientôt la mode italienne, devenant une passion, amena l'émigration d'un grand nombre d'instrumentistes qui vinrent s'établir, en France, dans les châteaux des seigneurs et dans le palais des rois. Tels furent ceux qui composèrent la musique royale sous les règnes de Charles VIII, de Louis XII et de François Ier, et notamment sous le règne de ce dernier, le joueur de luth, *Albert de Ripe*, de Mantoue, célébré par ses contemporains comme l'Orphée du siècle.

Quand Orphéus reviendrait d'Elysée,
Du ciel Phébus, plus qu'Orphéus expert,
Jà ne serait leur musique prisée
Pour cejourd'hui tant que celle d'*Albert*.

CLÉMENT MAROT.

Nous voyons encore figurer, parmi les musiciens de François Ier, Barthélemy de *Florence*, Pierre Pagon, Christofle de *Plaisance*, Marchan de *Milan*, François de *Virago*, Nicolas de *Brescia*, François de *Crémone*, et Sanxon de *Plaisance*, tous joueurs de hautbois.

A la même époque, l'école flamande produisait de savantes compositions, lesquelles faisaient faire un grand pas à la musique instrumentale. Il nous suffira de citer Jacques Obrecht, qui fut maître de musique du célèbre Erasme; il avait, dit-on, tant de facilité, que, en une nuit, il composait une belle messe, et l'on doit regarder ce travail comme un tour de force, tant ces compositions étaient alors hérissées de difficultés.

L'école française possédait, à peu près vers le même temps, Antoine Bromel, Arcadet, Verdelet, Gourdimel. En Allemagne, on remarque, à cette époque, Finck, Isaac, Senfel. Ces hommes, théoriciens et compositeurs à la fois, travaillèrent, non sans succès, à donner à la musique instrumentale une base plus scientifique. Joignant l'exemple au précepte, ils enseignèrent l'art de combiner, dans une heureuse proportion, les ressources de la voix et celles des instruments.

Le règne de François Ier peut être regardé comme l'ère de la renaissance de l'art musical en France. Nous voyons, en 1517, ce prince, ami des arts, ramener d'Italie le fameux luthier Gaspard Duiffo-Pruger, qui construisit les instruments pour sa musique, divisée en deux corps : les ***musiciens de la chambre***, formés de chanteurs et de symphonistes pratiquant les instruments d'harmonie, tels que la ***harpe***, le ***luth***, la ***viole***, l'***orgue***, l'***épinette***, admis dans les appartements, et la ***bande de l'écurie***, ainsi nommée parce que les exécutants étaient portés sur les états de paiements de cette partie de sa maison. Cette bande était composée de ***violons***, ***hautbois***, ***saquebutes*** ou ***trombonnes***, ***cornets***, ***musettes***, ***trompettes***, ***fifres*** et ***tambours***.

Au premier rang des maîtres qui, dans ce siècle, jetèrent la musique instrumentale dans un moule nouveau, il nous faut citer Pierre Aloïs da Palestrina, né en 1524, et proclamé par ses contemporains le prince de la musique. A cette époque, l'art mélodieux, altéré par une vaine prétention à la science,

avait perdu une grande partie de sa noblesse et de son expression. Le pape Marcel II en était tellement choqué, qu'il allait bannir la musique des églises, lorsque Palestrina arrêta cette mesure en obtenant de lui faire entendre une messe qu'il venait de composer d'après ses idées personnelles. Cet ouvrage a été conservé comme un monument curieux de la renaissance de l'art. Palestrina, encouragé par le chef de la chrétienté, ne cessa que dans un âge avancé d'enrichir l'Église de nouveaux chefs-d'œuvre. Ses chants sont si purs, sa manière a tant de noblesse et de largeur, que, malgré les révolutions et les vicissitudes de l'art, ses compositions s'exécutent encore tous les jours et excitent une admiration qui ne tarit jamais.

Nous citerons encore, au nombre des maîtres de cette époque remarquable pour l'art musical, Clément Jannequin, et nous signalerons de ce compositeur deux pièces très-curieuses, intitulées ***la Défaite des Suisses à la journée de Marignan***, morceau d'une très-grande difficulté d'exécution, et ***les Cris de Paris***.

Si la musique faisait des progrès, il n'en était pas de même dans la facture instrumentale; car en 1567, Charles IX, ne pouvant parvenir à faire faire de bons violons pour sa musique, chargea Antoine Amati de lui construire trente-huit instruments : douze grands violons, douze plus petits, plus six violes et huit basses. Ce même roi accorda, en 1570, au poëte et musicien Baïf, qui avait été élevé à Venise, et à Thibaut de Courville, des lettres patentes qui les autorisaient à établir, dans sa maison du faubourg Saint-

Marceau, une académie de poésie et de musique. Chaque semaine, ce monarque, ainsi que son successeur Henri III, honoraient de leur présence les concerts qu'elle donnait.

A partir du seizième siècle, on vit, en Italie, s'organiser de toutes parts des sociétés musicales, s'élever des académies d'instruments et de chant; le pape Nicolas V fonda celle de Bologne, Florence vit briller l'Académie des Rozzi; Vérone et Vicence, formant deux sociétés comme celle de Bologne et de Florence, travaillèrent avec ardeur à la régénération de l'harmonie, et particulièrement de la musique instrumentale. Les couvents ne restèrent pas en arrière dans ce grand mouvement musical : on y vit les moines et les nonnes exécuter non-seulement la musique vocale, mais encore la musique instrumentale à grand orchestre. On peut citer le couvent des religieuses de San Vito, à Ferrare.

Mais la renaissance de la musique instrumentale date surtout de la création des divers conservatoires qui furent successivement fondés en Italie. On avait déjà vu en France semblable établissement. Ce furent des maîtres musiciens qui donnèrent naissance au premier ***conservatoire de musique***, créé dans l'église des Vieux-Augustins de Paris, sous le nom de ***Confrérie de madame Sainte-Cécile***, et fondée par les amateurs et musiciens zélateurs. Les statuts de cette confrérie furent approuvés par le roi Henri III en 1575. L'article neuvième de ces statuts invitait tous les musiciens à envoyer à la confrérie une de leur composition pour

y être jugée, exécutée et recevoir une certaine récompense. Quatre conservatoires furent d'abord établis à Venise; de jeunes filles en furent les seules élèves, et elles exécutaient elles-mêmes dans les colléges la musique à grand orchestre.

Naples ne tarda pas à imiter cet exemple. Mais ce qui est digne de remarque, c'est que, sans que Naples et Venise se fussent entendues entre elles, la première de ces villes fonda quatre conservatoires d'hommes, tandis que la seconde en avait fondé quatre de femmes.

Le goût de la musique ne cessa de se répandre. Au seizième siècle, il n'y avait pas de festin ou de repas de famille qui ne fût suivi d'un concert. Le repas achevé, on apportait, en même temps que les fruits et les vins délicats, des instruments destinés à soutenir la voix des chanteurs. Ces instruments différaient, à beaucoup d'égards, de ceux des siècles précédents; ils avaient suivi les révolutions de la mode. Le rebec, le psaltérion et la doulcine, des treizième et quatorzième siècles, étaient abandonnés. Le cor, la trompette, la saquebute étaient bannis des salons; il ne s'agissait plus de célébrer les hauts faits des héros de la chevalerie, mais d'interpréter d'amoureuses chansons. Les instruments, conformes au caractère des pièces de ce genre, étaient la viole, le luth, le théorbe, la harpe. On a conservé des recueils de pièces pour ces divers instruments; les difficultés n'y sont pas épargnées, et pourraient arrêter plus d'un artiste de nos jours.

Le théorbe, régénéré par un certain Barbetta, devint bientôt l'instrument à la mode, ainsi qu'un décacorde, instriment construit à Paris en 1575 par Claudin qui passait pour le meilleur musicien de l'époque. Ce fut également au commencement de ce siècle que fut inventé le basson par Afranio, chanoine de Pavie, et dont l'œuvre, encore informe, fut perfectionné en 1578 par Scheltzer, de Nuremberg.

Suivant une opinion généralement admise, la construction du violon, tel à peu près qu'il est aujourd'hui constitué, ne remonte qu'au seizième siècle. Sous la main d'habiles luthiers, le violon s'anima d'un souffle puissant, d'une âme énergique, tendre et passionnée; il prit place alors dans l'orchestre, et il aspira bientôt à en devenir le roi.

Ce fut d'abord en Italie qu'il brilla de tout son éclat. Florence, la somptueuse cité des Médicis, le vit surtout déployer une grande puissance. Un auteur italien du seizième siècle, en faisant la description d'une fête donnée par Côme de Médicis, dans le palais Pitti, n'oublie pas de parler de la partie musicale de cette solennité, dans laquelle figuraient plus de quatre cents exécutants; il insiste surtout sur le mérite prodigieux de deux jeunes violonistes, Pietro Caldora et Antonio Mozzini, qui se jouaient des plus grandes difficultés avec une sûreté d'archet surprenante.

Archangelo Corelli est dans l'ordre chronologique, ainsi que sous le rapport du talent, un des premiers violonistes qui aient illustré l'Italie. Après avoir terminé ses études musicales, Corelli voyagea successive-

ment en Italie et en Allemagne. A Rome, il conduisit l'orchestre, composé de cent cinquante musiciens, qui accompagnait un opéra que fit jouer dans son palais la reine Christine de Suède. Son chef-d'œuvre est la troisième de ses sonates, qui sont, selon les maîtres, le rudiment des jeunes violonistes. Ses adagios sont parfaits, disent les musiciens, ses fugues divines et ses mélodies charmantes. Il a, le premier, ouvert la carrière à la sonate et en a posé les limites.

Le magnifique instrument de Torelli rivalisa avec celui de l'artiste que nous venons de nommer. On lui doit plusieurs livres de sonates pour le violon. La plus remarquable de ses productions est son huitième œuvre publié par son frère après sa mort. Torelli est l'inventeur du concerto, qui, composé d'abord pour cinq instruments, le quatuor et la partie principale, devait plus tard acquérir de si grands développements; François Brenda et Stamitz, en y ajoutant les instruments à vent, en firent une espèce de symphonie. Des madrigaux, d'une facture large et savante, ont encore ajouté à la réputation de Torelli.

Tandis que le violon brillait sous les doigts des deux artistes précédents, Frescobaldi tirait de l'orgue des harmonies jusqu'alors inconnues. Frescobaldi, religieux de l'église de Saint-Pierre, à Rome, fut le premier, parmi les Italiens, qui joua dans la manière des fugues.

La France ne tarda pas à éprouver l'influence de ce progrès, quoique les désordres occasionnés dans le royaume par un zèle religieux poussé à l'excès ap-

portassent de grandes perturbations dans la société. On vit à cette époque malheureuse (1572) périr Claude Gourdimel, le grand musicien, jeté dans le Rhône comme protestant, par ordre de Maudelot, gouverneur de Lyon, à l'époque de la Saint-Barthélemy.

La Musique alors en était encore au genre madrigalesque; elle se composait de contre-point, et les instruments jouaient les mêmes parties que les chanteurs ou les solistes. Ce fut Galilée, le père de l'astronome, qui, le premier, remplaça le contre-point au théâtre par le récitatif dans *Ugolin*, épisode de la *Divine Comédie*, qu'il mit en musique et qu'il chanta en s'accompagnant de la viole. L'art du chant, encore trop inconnu, et les instruments, trop imparfaits, ne permettaient pas des effets hardis. On doit à Claudio Monteverde les premiers progrès de l'harmonie.

Monteverde s'essaya d'abord, dit M. Fétis, dans le style *alla Palestrina*. Mais bientôt poussé par le besoin de dire autre chose que le grand modèle, que ni lui ni ses contemporains ne pouvaient atteindre, il trouva l'accord de septième, formé par l'exécution simultanée de la dominante, de la seconde et de la quarte, de la gamme majeure naturelle. C'est dans le cinquième madrigal de Monteverde, véritable Colomb de notre monde musical actuel, que l'accord dissonnant naturel se montre pour la première fois.

Le madrigal musical a pris son nom du madrigal poétique. Cette composition remonte au seizième siècle; l'Italie, la Flandre, l'Angleterre cultivèrent avec

succès ce genre de musique; André Willaert, Palestrina lui donnèrent une grande perfection qu'il dut surtout à Luca Marenzo, surnommé ***Il più dolce cigno***, à cause de ses mélodies; on disait également de lui que les Muses se seraient trouvées honorées d'avoir composé la musique de son madrigal : ***Veggo dolce il mio ben***. Le madrigal musical était d'un travail fort savant; il s'écrivait pour les voix à trois, quatre, cinq, six et même sept parties, rendues obligatoires par les dessins dont ces morceaux étaient parsemés.

Il y avait une seconde espèce de madrigal, lequel admettait plus de liberté par l'introduction d'une basse continue; c'est dans ce genre qu'ont excellé Lotti, B. Marcello, Clari, Durante, Steffani. Le madrigal du seizième siècle était si grave, que l'on eût eu de la peine à le distinguer des chants d'église, si on n'avait pas eu connaissance des règles qui régissaient alors cette composition. Le madrigal régna surtout en Angleterre, où la reine Élisabeth l'admit à sa cour; il vint s'intercaler au milieu de l'affreux concert qui s'y exécutait pendant les repas de cette princesse, qui n'avait alors pour distraction, selon Henxner, qu'une réunion de douze trompettes, deux grosses caisses, qui jointes à des cornets, des fifres et des tambours ordinaires, jouaient ***tous ensemble*** pendant une demi-heure.

Ce fut également Monteverde qui donna à la musique dramatique de nouvelles formes en la débarrassant du contre-point. « On employait alors,

dit M. Castil-Blaze, que l'on rencontre toujours sur la route quand on s'occupe de recherches musicales, un grand nombre d'instruments qui ne sont plus admis dans la symphonie, dont on changeait selon l'expression diverse des morceaux de musique. Chaque personnage avait son orchestre particulier, qui lui était départi, selon le sentiment que sa voix devait exprimer. Ce moyen excellent servait à varier les jeux de la symphonie; il annonçait le retour du personnage que l'on avait déjà vu et faisait succéder les groupes de trompettes aux sons filés des violons, aux arpéges des luths, à la douce mélodie des flûtes et des musettes. La partition de l'*Orféo* de Monteverde fait connaître la composition de l'orchestre qui l'exécuta en 1607 : on y voit les parties de deux clavecins, de deux contrebasses de viole, de dix dessus de viole, une harpe double (à deux rangs de cordes), deux petits violons à la française, deux grandes guitares, deux orgues de bois, trois basses de viole, quatre trombonnes, un jeu de régale (petit orgue), deux cornets, une petite flûte, un clairon et trois trompettes à sourdine. Ces instruments jouaient par groupes séparés, attachés à chaque personnage, à chaque chœur d'un différent caractère. Ainsi les contrebasses de viole accompagnaient Orphée; les dessus de viole, Eurydice; les trombonnes, Pluton; le jeu de régale, Apollon; la petite flûte, les cornets, le clairon, les trompettes à sourdine sonnaient avec le chœur des bergers, etc., etc.; le chant de Caron était soutenu par deux guitares.

A cette époque, on ne possédait en France que les ballets, dans lesquels les récits chantés et le dialogue parlé succédaient tour à tour à la danse. Ces ballets, composés sans goût, n'étaient encore assujettis à aucune règle dramatique. Baltasarini, valet de chambre de Catherine de Médicis, ordonnateur de ses fêtes et de ses festins, apporta, le premier, une certaine régularité dans ce genre de spectacle. La musique instrumentale était alors si mauvaise, qu'on fut obligé de chercher les instrumentistes en pays étrangers, et le roi Henri s'adressa, à cet effet, au maréchal de Brissac, grand amateur de musique, gouverneur du Piémont : « Il avoit, dit Brantôme, sa bande de violons, la meilleure qui fust en toute l'Italie, où il estoit envieux de l'envoyer rechercher et la très-bien appointer ; desquels en ayant esté faict grand cas au feu roy Henry et à la reyne, les envoyèrent demander à M. le mareschal pour apprendre les leurs, qui ne valoient rien et ne sentoient rien que petits rebecs d'Écosse aux prix d'eux ; à quoi il ne faillit de les leur envoyer : dont Jacques Maryo et Baltazarin estoient les chefs de la bande, et Baltazarin, despuis, fut valet de la chambre de la reyne et l'appeloit-on M. de Beaujoyeux. » Ce fut lui qui, en 1681, composa le fameux ***Ballet comique de la Royne*** pour les noces du duc de Joyeuse. »

Ce ballet était presque un opéra ; les paroles étaient de La Chemaye, aumônier du roi ; la musique fut composée par Beaulieu et par Salmon, musicien de la chambre ; les décorations peintes par Jacques Patin.

Dans l'introduction figuraient une musique d'orgues douces, des hautbois, des cornets et des trombonnes; le chant des *Sirènes*, écrit à quatre parties, était accompagné par huit Tritons jouant de la harpe, flûtes, trompes, violes, lyres, luths; vingt violons, réservés pour le ballet, jouèrent *un son fort gai*, dit le manuscrit nommé la *Clochette;* les airs de ballet étaient écrits à cinq parties, un ou deux violons, alto, basse et basse de viole; la partie de chant fut confiée à des ténors, barytons et basses; on y trouvait également un air de chant accompagné par huit Satyres jouant de la flûte droite; un autre air accompagné par l'orgue et un solo de siring avec le même accompagnement. Le mélange des morceaux pour ces instruments divers avec la danse et des chansons à plusieurs parties, s'y trouvait mis en opposition avec esprit et avec un certain art. On prétend que ce ballet coûta 1,200,000 écus à monter.

Ce fut toujours le théâtre qui fit faire les plus grands progrès à la musique; il fut alimenté dans le moyen âge par plusieurs sources qu'il importe de distinguer. Outre l'affluent ecclésiastique, disait M. Magnin dans le *Journal des Savants*, en 1846, qui a été ce qu'on peut appeler la maîtresse veine dramatique pendant les neuvième, dixième, onzième et douzième siècles, le théâtre n'a pas cessé de recevoir, à des degrés divers, le tribut de deux autres artères collatérales, à savoir : la jonglerie seigneuriale, issue des bardes et des scaldes, et la jonglerie foraine et populaire. Mazarin avait si bien compris combien les représen-

10

tations théâtrales pouvaient avoir d'effet sur l'art musical, qu'il fit tous ses efforts pour les introduire à la cour de France. Ce prince de l'Église fit représenter au palais du Petit-Bourbon la ***Finta Pazza*** en **1645**, par une troupe italienne. Ce même cardinal attira à Paris, en **1647**, la fameuse chanteuse ***Léonora*** pour chanter devant la reine.

Ce fut à cette époque que l'abbé Perrin, après avoir composé une pièce intitulée la ***Pastorale***, que Cambert mit en musique, la fit exécuter au village d'Issy, dans la maison d'un sieur de La Haye. Cette nouveauté eut une vogue infinie; la grande route fut toute la journée couverte de carrosses qui se rendaient à ce village. Mazarin voulut connaître ce nouvel œuvre; il le fit représenter au château de Vincennes et en fut si satisfait, qu'il fit obtenir, en **1669**, à Perrin, des lettres-patentes portant permission d'établir des académies de musique pour chanter en public. L'abbé, ne pouvant suffire à tous les soins que demandait cette nouvelle entreprise, s'associa Cambert pour la musique, puis le marquis de Sourdiac pour les machines, et fut établir son académie au Jeu de Paume de la rue Mazarine. En **1671**, ***Pomone*** fut le premier opéra français représenté en public.

Louis XIV, qui désirait importer en France les richesses de l'harmonie ultramontaine, confia à Lulli la réorganisation de sa musique. Ce musicien était né à Florence en **1633** et avait reçu les premières leçons de musique et de guitare d'un cordelier, ami de

sa famille. Il apprit ensuite à jouer du violon et y montra d'heureuses dispositions. Le chevalier de Guise, voyageant en Italie, fut charmé des talents du jeune Lulli, et l'emmena à Paris lorsqu'il n'était encore âgé que de treize ans. Mademoiselle, nommée la ***Grande Mademoiselle***, ayant entendu parler au chevalier de son protégé, le lui demanda et eut la singulière fantaisie de le placer dans ses cuisines au rang des marmitons. Doué du caractère le plus gai, Lulli amusait ses camarades et charmait quelquefois leurs ennuis par les accords de son violon. La princesse l'écouta un jour avec beaucoup de plaisir et lui donna des maîtres de clavecin et de composition nommés Métru et Roberday, tous deux organistes à Paris. Louis XIV voulut entendre un musicien dont tout le monde parlait avec admiration; il fut si satisfait du jeu de Lulli sur le violon, qu'il s'empressa de l'attacher à son service. Il lui donna l'inspection de sa musique, et particulièrement celle d'une nouvelle bande de musiciens qu'on nomma les ***petits violons***, pour les distinguer des ***vingt-quatre grands violons***, espèces de ménétriers qui savaient à peine lire la musique. Formés par Lulli, les nouveaux musiciens firent, depuis lors, le service de la chapelle et de la chambre du roi, et les anciens violons ne conservèrent d'autre privilége que celui de jouer dans l'antichambre pendant les dîners d'apparat et aux bals. Lulli commença par composer quelques airs pour les ballets qu'on exécutait à la cour et les divertissements des comédies de Molière. Chargé des détails des fêtes de la cour, il écrivait aussi beau-

coup de symphonies qu'on y exécutait. Il pelotait en attendant partie; elle se présenta enfin.

Après avoir donné les ***Peines et les Plaisirs de l'Amour***, musique de Cambert, la désunion se mit entre les associés de la nouvelle académie. Le marquis de Sourdiac, sous prétexte des avances qu'il avait faites, s'empara du théâtre et s'adjoignit un nommé Gilbert. On vit, dès la création de l'Opéra, les bailleurs de fonds s'ériger, comme de nos jours, en directeurs et causer souvent la ruine de l'entreprise. Lulli sut profiter de cette division; par le crédit de madame de Montespan, il obtint que Perrin lui cédât son privilége, et il se le fit confirmer par de nouvelles lettres-patentes ainsi conçues :

« Louis, par la grâce de Dieu, etc., etc.

« Les sciences et les arts étant les ornements les plus considérables des États, nous n'avons point eu de plus agréables divertissements, depuis que nous avons donné la paix à nos peuples, que de les faire revivre en appelant auprès de nous tous ceux qui se sont acquis la réputation d'y exceller, non-seulement dans l'étendue de notre royaume, mais aussi dans les pays étrangers, et, pour les obliger davantage de s'y perfectionner, nous les avons honorés des marques de notre estime et de notre bienveillance. Et comme, entre les arts libéraux, la musique y tient un des premiers rangs, nous aurions, dans le dessein de la faire réussir avec tous ces avantages, par nos lettres-patentes de 1669, accordé au sieur Perrin une permission d'établir, à notre bonne ville de Paris et au-

tres de notre royaume, des académies de musique pour chanter en public des pièces de théâtre, comme il se pratique en Italie, en Allemagne et en Angleterre. Mais ayant depuis été informé que les peines et les soins que ledit sieur Perrin a pris pour cet établissement n'ont pu seconder pleinement notre intention et élever la musique au point que nous nous l'étions promis, nous avons cru que, pour y mieux réussir, il était à propos d'en donner la conduite à une personne dont l'expérience et la capacité nous fussent connues, et qui eût assez de suffisance pour fournir des élèves, tant pour bien chanter et actionner sur le théâtre, qu'à dresser des bandes de violons, flûtes et autres instruments...

« *A ces causes*, informé de l'intelligence et grande connaissance que s'est acquises notre cher et bien-aimé Jean-Baptiste Lulli au fait de la musique, dont il nous a donné et donne journellement de très-agréables preuves depuis qu'il s'est attaché à notre service, qui nous ont convié de l'honorer de la charge de Surintendant et compositeur de la musique de notre Chambre, nous avons audit sieur Lulli permis et accordé, permettons et accordons par ces présentes, signées de notre main, d'établir une Académie royale de musique dans notre bonne ville de Paris, qui sera composée de tel nombre et qualité de personnes qu'il avisera bon être, que nous choisirons et arrêterons sur le rapport qu'il nous en fera, pour faire des représentations devant nous quand il nous plaira, des pièces de musique qui seront composées, tant en vers

français qu'autres langues étrangères, pareilles et semblables aux académies d'Italie, pour en jouir sa vie durant, et, après lui, celui de ses enfants qui sera pourvu et reçu en survivance de ladite charge et Surintendant de la musique de notre Chambre, avec pouvoir d'associer avec lui qui bon lui semblera pour l'établissement de ladite Académie; et pour le dédommager des grands frais qu'il conviendra faire pour lesdites représentations, tant à cause des théâtres, machines, décorations, habits, qu'autres choses nécessaires, nous lui permettons de donner au public toutes les pièces qu'il aura composées, même celles qui auraient été représentées devant nous, sans néanmoins qu'il puisse se servir, pour l'exécution desdites pièces, des *musiciens qui sont à nos gages*, et comme aussi de prendre telles sommes qu'il jugera à propos et d'établir des gardes et autres gens nécessaires aux portes des lieux où se feront lesdites représentations; faisant très-expresses inhibitions et défenses à toutes personnes, de quelque qualité et conditions qu'elles soient, même aux Officiers de notre maison, d'y entrer sans payer, comme aussi de faire chanter aucune pièce entière en musique, soit en vers français ou autres langues, sans la permission par écrit dudit sieur Lulli, à peine de 10,000 livres d'amende, et de confiscation des théâtres, machines, décorations, etc. Le sieur Lulli pourra aussi établir des écoles particulières de musique dans notre bonne ville de Paris, et partout où il le jugera nécessaire, pour le bien et avantage de ladite Académie royale.

Et d'autant que nous l'exigeons, sur le pied de celles des académies d'Italie, où les gentilshommes chantent publiquement en musique sans déroger, voulons et nous plaît que tous gentilhommes et damoiselles puissent chanter auxdites pièces et représentations de notre dite Académie royale, sans que pour ce, il soit aussi dérogé auxdits titres de noblesse et à leurs priviléges, charges, droits et immunités ;

« Révoquons et cassons, etc.

« Donné à Versailles, mars 1672. »

Quoiqu'il ne fût pas le premier directeur, on peut regarder Lulli comme le fondateur de notre première scène lyrique. Bientôt tout Paris se pressa dans le nouveau temple élevé à la musique, où des prestiges d'un genre tout nouveau séduisaient les imaginations. Mais à côté de ces prestiges s'en trouvait un autre, qui n'exerça pas moins d'empire sur les spectateurs, c'est l'orchestration riche et puissante organisée par Lulli.

La musique prit une forme nouvelle dans les symphonies de cette époque; les premiers violons, seuls alors, faisaient entendre un chant soutenu; les autres parties se réduisaient à un accompagnement monotone. Lulli, le premier, y ajouta de la variété, il y introduisit de nouveaux instruments, tels que les timballes et les trompettes.

Mais ce qui distingue particulièrement les symphonies de ce maître, ce sont de très-belles fugues ; elles sont connues et estimées des artistes modernes; Ni-

colo Isouard imita une de ces fugues dans son opéra de *Lulli et Quinault*.

Si l'on considère Lulli comme compositeur, dit Strafford, dans son *Histoire de la musique*, on ne peut nier qu'il eût un mérite fort remarquable dans la déclamation chantée, c'est-à-dire dans le récitatif. A l'égard de la mélodie de ses airs et de son instrumentation, il ne doit pas être placé parmi les innovateurs, car il a imité le style des Carissimi et de Cavalli. Mais telle était l'ignorance où l'on était en France, sur ce qui concernait la musique étrangère, qu'on y fut persuadé qu'aucun musicien ne pouvait lutter de génie avec Lulli, et ce préjugé, pardonnable en 1675, se perpétua pendant plus de cinquante ans. Pour avoir chance de réussir auprès du public, il fallait être son imitateur, et comme l'imitation ne donne jamais qu'une reproduction affaiblie, on eut le même genre de musique, mais chaque jour de plus en plus amoindri, jusqu'à l'arrivée de Rameau, en 1733.

La musique instrumentale fut également en progrès; on cite parmi les organistes Bournonville, Dumont, Monard, Richard, Pommelin, François Couperin, surnommé le *grand*, Marchand. Maret et Forqueray firent admirer leurs talents sur la viole, et Senaillé, le premier violoniste de France, fut mis en parallèle avec les virtuoses italiens. Leclair, son contemporain, se montra son émule; l'orchestre s'était enrichi de la contrebasse que Monteclair, le premier, fit entendre à l'Académie Royale de Musique.

Nous avons vu le roi Louis XIV parler, dans les

lettres-patentes accordées à Lulli, de ***musiciens qui sont à ses gages;*** c'étaient les musiciens de la cour, divisés ainsi :

MUSIQUE DE LA CHAPELLE : 1 compositeur chargé d'écrire les messes et motets, — 4 chefs d'orchestre, dont deux chargés alternativement de l'éducation des enfants de chœur; — 4 organistes, — 13 hautes-contres, — 18 hautes-tailles, — 21 basses-tailles, — 5 basses chantantes, — 1 noteur (ou copiste), — 4 dessus de violon, — 2 violes, — 2 flûtes d'Allemagne, — 2 basses de viole, — 1 contrebasse de viole, — 2 bassons, — 1 basse de cromorne,

MUSIQUE DE LA CHAMBRE : 2 surintendants, — 3 pages chantant les dessus, — 3 hautes-tailles, — 2 basses-tailles, — 2 basses chantantes; — accompagnement, 1 clavecin, 1 petit luth, 1 viole, 1 théorbe.

Partie instrumentale : 4 petits violons, — 4 basses de violes, dont trois jouées par des demoiselles, — 1 luthier.

La grande bande des 24 violons, composée de 24 instrumentistes.

La bande des petits violons, organisée par Lulli, nommée ***violons du cabinet***, au nombre de 23.

MUSIQUE DE L'ÉCURIE POUR FÊTES ET TOURNOIS : 12 dessus de hautbois, — 2 contrebasses de hautbois, — 2 tailles ***idem***, — 2 basses ***idem***, — 2 dessus de cornet, — 2 tailles de cromorne, — 2 quintes ***idem***, — 2 basses ***idem***, — 2 trompettes marines, — 12 trompettes ordinaires, 1 timbale.

Cette organisation resta à peu près la même sous

la régence; mais, sous le règne de Louis XV, la petite bande créée par Lully, à cause de l'insuffisance du talent de ceux de la grande, et jouant aussi aux bals de la cour, au lever ainsi qu'au grand couvert, disparut, et l'on ne conserva que les charges des 24 violons de la grande bande. Mais leur symphonie discordante détermina les premiers gentilshommes de la chambre à ne plus permettre, à l'avenir, que ces charges fussent acquises par des ménétriers, et à mesure que le places devenaient vacantes, on les donna à des musiciens du roi, ce qui les rendit indépendantes de leur communauté; enfin, toutes ces charges furent supprimées en 1761, et depuis ce furent les musiciens de la chambre qui exécutèrent les symphonies.

Nous avons évité de parler de la corporation des musiciens, dite *des Ménestriers;* nous nous sommes tu sur l'histoire intéressante de cette confrérie de Saint-Julien et sur celle de ses nombreux procès, parce que nous destinons un chapitre spécial au récit explicite des faits qui constatent et la grandeur et la décadence de ce corps privilégié.

S'il y avait à cette époque quelques maîtres distingués, pour divers instruments, l'ensemble des musiciens était bien faible, puisqu'on lit dans les *Fastes de l'Opéra*, que l'inhabileté des membres de son orchestre était telle, qu'ils estropièrent la *Médée*, de Charpentier, représentée en 1705. Cet opéra n'eut alors, par la faute des musiciens, aucun succès. L'orchestre de l'Opéra se composait de qnarante-sept musiciens, depuis le batteur de mesure, qui touchait 1,000 livres par an, jusqu'au

timbalier, qui ne touchait que 150 livres. La totalité des fonds alloués pour cet orchestre était de 20,150 francs. Le compositeur s'était permis des modulations, des traits d'accompagnement qui s'élevaient au-dessus du style simple de Lulli; l'orchestre ne put s'en tirer. L'incapacité des symphonistes, dit M. Castil-Blaze, auquel nous empruntons ce récit, fut mise à découvert. Les élèves de Cambert et de Lulli, devenus vieux, s'étaient retirés, et leurs places étaient occupées par des gens sans talent. On voyait le *batteur de mesure* obligé d'avertir les violonistes quand ils avaient à changer la position de la main. Il en fut longtemps de même, puisque quand le Régent voulut entendre, en 1716, les sonates de Corelli, on ne trouva, à Paris, personne qui pût les exécuter, et ce prince fut obligé de les faire chanter par trois voix; on dit même, qu'après les avoir étudiées pendant quelques années, il se trouva enfin trois musiciens capables de les dire; et de ce nombre était Baptiste.

Ce fut seulement vers la fin du dix-septième siècle qu'une espèce de *duo* de chambre, très-savant et très-travaillé, commença à être en faveur. Les premiers duos furent ceux de Bonancini, publiés à Bologne en 1691. Ces morceaux étaient composés d'un mouvement lent, dialogué d'abord, ensuite à deux voix; puis venait une seconde partie très-courte, souvent d'un mouvement un peu plus vif; après quoi l'on recommençait la première partie tout entière.

Sous la régence, la musique religieuse et théâtrale resta stationnaire. Quoique élève de Bernier, quoique

bon musicien et compositeur, puisqu'il avait écrit la partition de *Panthée*, le Régent ne fit pas faire de progrès à la musique; il était réservé au règne de Louis XV de faire une révolution dans cet art, dont Rameau fut le chef. Né à Dijon, en 1683, après avoir voyagé quelque temps en Italie, il revint en France, et arriva à Paris après avoir été organiste à Clermont en Auvergne; bon exécutant, il se fit remarquer par quelques morceaux composés par lui pour le clavecin; il publia ensuite son fameux traité d'harmonie. Comme tous les musiciens de mérite qui sont peu connus, Rameau ne put obtenir un poëme des *scribes* de l'époque, et ce ne fut qu'à l'âge de cinquante ans qu'il fit représenter son premier ouvrage, *Hippolyte et Aricie* (1733); le succès ayant couronné son œuvre, les libretti lui arrivèrent alors en foule, et, dans l'espace de dix-sept années, il fit exécuter vingt-deux opéras.

Les partisans de Lulli se déchaînèrent contre Rameau, qui venait de rompre avec l'ancien genre et entrait audacieusement dans une voie nouvelle. Ils trouvèrent son harmonie dure, baroque, ses mélodies tourmentées, son récitatif trop chantant et ses airs pas assez. Mais ceux qui jugeaient sans préjugés et qui aimaient les progrès de l'art rendirent justice à Rameau et avouèrent qu'il y avait plus de vigueur, plus d'effet dans sa musique que dans celle de Lulli; que ses accompagnements avaient plus d'intérêt, que son harmonie était plus variée; enfin, que les airs de danse étaient plus diversifiés. Lulli, néanmoins, con-

serva beaucoup de partisans, et Rameau eut également les siens. Les habitués de l'Opéra se divisèrent en deux camps, qui tiraillèrent pendant longtemps. Les contemporains de Rameau furent Mondonville, Berton, d'Auvergne, Trial.

L'arrivée à Paris, en 1752, d'une troupe de chanteurs italiens qui donna des représentations à l'Académie Royale de Musique, et qui débuta par la *Serva Padrona* de Pergolèse, ne fit que rendre la dispute entre les deux camps encore plus vive. La partie intelligente montra la plus vive admiration pour cette musique élégante, spirituelle, dans laquelle la vérité de la diction, la forme gracieuse de la mélodie et la convenance de l'instrumentation s'unissaient pour former un tout qui séduisait l'oreille et l'esprit De leur côté, les enthousiastes de la musique française furent fort scandalisés de l'atteinte portée aux objets de leur admiration; une guerre s'alluma entre les deux partis, que l'on désigna sous les noms de *Coin de la Reine* et *Coin du Roi*, parce que chacun se rangeait, selon son opinion, du côté de la loge du roi ou du côté de celle de la reine. Rousseau, qui venait de faire représenter avec succès son *Devin de Village*, et le baron Grimm, étaient à la tête du *Coin de la Reine*. Cette guerre de plume dura plus de deux ans.

Duni, sorti de la même école que Pergolèse, vint en France en 1757 et composa l'un des premiers opéras comiques français; il a pour titre : le *Peintre amoureux de son modèle*. Il donna successivement huit

ouvrages. Philidor acheva ce que Duni avait commencé, car à la gracieuseté de sa mélodie il ajouta une certaine force d'harmonie et d'instrumentation jusqu'alors inconnue; si la mélodie de Philidor manquait quelquefois de charme, elle était toutefois dramatique. Monsigny contribua également à faire oublier le style lourd et soporifique de la musique française. Musicien de nature, peu instruit dans l'art d'écrire, mais doué d'une sensibilité exquise et de la faculté de trouver des mélodies expressives et naturelles, il avait pris aussi le tour aisé de la musique italienne, et sa manière légère, ainsi que ses ouvrages, préparèrent les Français à une grande révolution musicale.

Le mouvement vers le perfectionnement était déjà imprimé quand Grétry visita Paris, en 1743; il acheva l'ouvrage de ses prédécesseurs, et jeta, dans cinquante opéras de tout genre, une multitude de mélodies harmonieuses, de traits d'un excellent comique ou d'expressions touchantes. Dans l'état où était l'art au moment où ce compositeur commença sa carrière, on pouvait déjà écrire avec plus de correction, avoir une harmonie plus forte, une instrumentation plus variée, mais non adapter mieux la musique au genre de chaque ouvrage, ni mieux soutenir l'intérêt. De tous les compositeurs d'opéras comiques, Grétry est celui dont la musique obtint les succès les plus brillants, et dont les ouvrages sont restés le plus longtemps en faveur.

Cependant si l'opéra comique faisait des progrès, l'ancienne musique française semblait s'être réfugiée

à l'Académie Royale de Musique comme dans un fort inexpugnable. Mais Gluck, compositeur allemand, fut appelé par les directeurs de l'Opéra, qui voyaient chaque jour leurs habitués les abandonner. On ne trouvait alors à ce théâtre qu'un système de chant suranné, une exécution instrumentale fort mauvaise, une musique lourde et fatigante. Homme de génie et doué d'une volonté de conviction, Gluck sut persuader aux artistes de l'Opéra qu'ils devaient renoncer à leurs anciennes habitudes, et il leur fit chanter, en 1774, à peu près comme il le désirait, son ***Iphigénie en Aulide.*** Le succès fut immense, et, malgré les cris d'un petit nombre de vieux enthousiastes de la musique de Lulli et de Rameau, la révolution du goût fut achevée aussitôt que commencée. La vérité de diction dans le récitatif, la force d'harmonie, les effets d'instrumentation, qui brillaient dans cet ouvrage, étaient des choses absolument neuves.

Mozart se rendit à Paris en 1778; c'était son troisième voyage en France; appelé pour composer la musique d'un opéra de Noverre, il devait être ensuite nommé organiste de la chapelle de Versailles; tout cela n'eut pas lieu. En attendant la réalisation des promesses qui lui étaient faites, il écrivit sa première symphonie, que l'on exécuta au Concert spirituel. Voici à ce sujet une lettre curieuse de l'auteur à son père :

« J'ai fait une symphonie pour l'ouverture du ***Concert spirituel;*** elle a été exécutée et a reçu une approbation unanime. Le ***Courrier de l'Europe*** en a, je

crois, parlé; donc elle a réussi. J'avais très-peur aux répétitions, car jamais je n'ai rien entendu d'aussi mauvais. Vous ne pouvez vous figurer de quelle manière ma pauvre symphonie y fut exécutée deux fois de suite; mais tant de morceaux sont en répétition, que le temps manque. Je me couchai donc, la veille de l'exécution, de mauvaise humeur et rempli de crainte; le lendemain, je résolus de ne pas aller au concert; cependant le beau temps qu'il fit changea ma résolution. J'y allai donc, résolu, si l'exécution n'était pas meilleure que la répétition, de sauter dans l'orchestre, d'arracher le violon des mains de M. La Houssaye, premier violon, et de diriger moi-même. Je priai Dieu pour que tout allât pour le mieux, et la symphonie commença. Raff était à côté de moi. Au milieu du premier *allegro* était un passage que je savais devoir plaire : le public fut transporté et les applaudissements furent unanimes. Comme j'avais prévu cet effet, j'avais ramené ce passage à la fin par un *da capo*. L'andante plut aussi beaucoup, mais surtout le dernier *allegro*. Comme on m'avait dit qu'ici les *allegro* commencent avec tous les instruments à l'unisson, je commençai le mien par huit mesures *piano* pour deux violons, et de suite *forte*. Le *piano* fit faire *chut*, ainsi que je l'avais prévu; mais, dès les premières mesures du *forte*, les mains firent leur devoir. De joie, j'allai, après ma symphonie, au Palais-Royal, où je pris une bonne glace; je dis le chapelet que j'avais fait vœu de dire..... »

Pendant que Gluck obtenait des succès avec *Or-*

phée, *Alceste*, quelques amateurs lui reprochaient de manquer de grâce dans sa mélodie; l'arrivée de Piccini, en 1777, leur parut favorable pour faire triompher leur critique. Piccini, l'un des compositeurs italiens les plus renommés de cette époque, venait en France après avoir fait représenter plus de cent opéras. On lui confia le poëme de *Roland*, ouvrage qui fut exécuté peu de temps après l'*Armide* de Gluck. La guerre de plume commença derechef entre les partisans de ces deux écoles : La Harpe, Marmontel, Suard, l'abbé Arnaud et Guinguené prirent part à la guerre des *Piccinistes* et des *Gluckistes;* il fut publié, de part et d'autre, une multitude de brochures. Néanmoins, les ouvrages de Gluck finirent par l'emporter dans l'opinion générale, et la plus grande part de gloire lui fut dévolue.

Voulant, à cette époque, encourager les grandes compositions musicales, le roi Louis XVI fonda, en 1784, un prix pour le meilleur opéra; vingt-deux partitions furent envoyées, mais nous ignorons si le prix fut distribué et le nom de celui qui l'obtint. Ce fut dans cette même année que fut créée une école royale de musique pour douze garçons et douze jeunes filles.

La musique d'église était encore faible de style, parce que les études sérieuses de contre-point et d'harmonie étaient faites dans un mauvais système. Giroust, l'abbé d'Haudimont et quelques autres passaient pour être fort habiles en ce genre, mais aujourd'hui leurs compositions sont tombées dans l'oubli. Gossec, que nous retrouverons plus tard, seul

mérite d'être distingué. Plus instruit dans l'art d'écrire que les autres musiciens français, il a laissé quelques morceaux de musique sacrée, et particulièrement une messe des morts qui mérite des éloges.

La musique instrumentale prit bientôt un nouveau développement, par l'institution des concerts publics. Le premier que nous rencontrons est le ***Concert Spirituel***, créé en 1725, et dont la direction fut confiée, par Louis XV, à Danican Philidor. Les séances des Enfants d'Apollon commencèrent en 1741; puis vint ensuite, en 1770, le ***Concert des Amateurs***, composé de quarante violons, treize violoncelles, huit contrebasses, flûtes, hautbois, clarinettes, etc. Les concerts des ***Enfants de l'Harmonie*** s'établirent en 1782; le club des Artistes se forma en 1785.

Gossec, qui avait organisé le ***Concert des Amateurs***, en 1770, avec l'aide de M. de La Haye, fermier général, ayant été contrarié dans sa direction par ses ***bailleurs de fonds***, se retira et prit le sceptre du ***Concert spirituel***. On vit alors se créer un autre établissement qui laissa loin derrière lui ses devanciers; ce fut le ***Concert de la Loge-Olympique***, rue du Coq-Héron, dont l'orchestre, dirigé par Navargille aîné, était le plus remarquable que l'on eût encore entendu. Les directeurs de ce concert firent offrir à Haydn d'écrire, pour leur réunion, plusieurs symphonies, offrant 600 francs pour chacune d'elles. Haydn trouva la somme si exorbitante qu'il ne crut à la réalité de l'offre que lorsqu'un banquier allemand lui assura avoir les fonds à sa disposition. Ce ne fut pas encore assez pour ras-

surer le grand compositeur, il s'enquit auprès d'un ecclésiastique, s'il pouvait, en toute sûreté de conscience, accepter une somme aussi considérable, eu égard au peu d'importance du travail; rassuré de tout côté, il se mit à écrire et adressa à la Loge-Olympique diverses partitions, qui toutes eurent un grand succès. Ces manuscrits, qui appartenaient de droit à la Loge, furent vendus, pour être gravés, à divers éditeurs, et les directeurs adressèrent à Haydn, outre les 600 francs, le prix des manuscrits ainsi cédés, procédé auquel le compositeur fut très-sensible. Ces ouvrages sont connus sous le titre de ***Symphonies du répertoire de la Loge-Olympique***.

Devenus plus habiles ensuite dans l'exécution instrumentale, les musiciens français comptèrent parmi eux de bons organistes, tels que Daguin et Calvière.

Le clavecin fut cultivé avec beaucoup de succès, en France, dès le commencement du dix-septième siècle. Les clavecinistes les plus célèbres jusqu'à la fin du règne de Louis XVI furent François Couperin, Hardelle, d'Anglebert, Buret, Marpung, Dussek, Mozart, Pleyel, Steibelt, Clémenti.

Les violonistes de l'école française, parmi lesquels on remarquait Guillemain, Gaviniés et La Houssaye, tenaient une place honorable. Les instruments à vent étaient ceux sur lesquels les musiciens français s'étaient le moins distingués.

Sous Corelli et ses contemporains, la musique instrumentale, plus savante que mélodique, fut souvent aride; Geminiani commença à l'enrichir du côté

de l'expression ; mais ce fut sous Tartini, contemporain des Léo, des Jomelli, qu'elle s'éleva au plus haut degré d'expression, tant sous le rapport de la composition que sous celui de l'exécution. Peu après cette époque, le *concerto*, en particulier, reçut un accroissement considérable entre les mains de l'élégant Jarnovick, du gracieux Mestrino ; mais l'un et l'autre furent surpassés par Viotti.

La musique concertante, c'est-à-dire la musique instrumentale à plusieurs parties, dans laquelle les instruments sont tous également *obligés*, soit que chacun d'eux ait un dessin qui lui soit propre, soit parce que chacun d'eux reprend tour à tonr le chant, les autres devenant successivement accompagnateurs, commença à se développer. Boccherini fut le premier qui, vers 1768, donna au *trio* un caractère fixe; après lui, vinrent Fiorillo, Cramer, Giardini, Pugnani, enfin Viotti.

C'est Boccherini qui, le premier et à la même époque, fixa le *quatuor* ; il fut suivi de Giardini, de Cambini, de Pugnani, et, dans une école différente, de Pleyel, Haydn, Mozart, Beethoven. Ce fut Boccherini qui, toujours vers le même temps, fixa encore le *quintetti*, dans lequel il n'a eu pour rival que Mozart.

La *symphonie*, cultivée, depuis le milieu du siècle, par Gossec, Tœski, Wanhall et Ém. Back, fut perfectionnée par Haydn et Beethoven.

Telle était la situation de la musique dramatique à l'aurore de la révolution française de 1789.

CHAPITRE III.

Nous n'avons pas encore parlé de la musique militaire, parce que nous lui réservions une section particulière. Cette division de la musique a une trop grande importance commerciale, au point de vue de la facture des instruments à vent, pour être oubliée.

La musique a été regardée, dans tous les temps, comme un puissant moyen d'action sur les sentiments belliqueux; s'il faut en croire même les traditions de l'antiquité, cet art si révéré fut plus d'une fois l'auxiliaire de la victoire.

Les Grecs avaient coutume de placer à la tête de leurs troupes des joueurs de flûte et de trompette et même des citharèdes, afin d'exciter le courage des soldats ou de les rallier au moment de la retraite. Cet usage fut suivi chez les Romains, auxquels l'empruntèrent, par la suite, les différents peuples soumis à leur domination.

La mention la plus ancienne qui soit faite de la musique dans les annales de Rome remonte presque à son origine. Lors du triomphe de Romulus, après la victoire qu'il venait de remporter sur les habitants de Cicina, l'armée entière accompagna le char

du vainqueur en célébrant par des chants les hauts faits de son chef. Vint ensuite Numa, qui institua les Saliens, gardiens des douze boucliers sacrés et chanteurs d'hymnes adressés au dieu de la guerre. Plus tard, on vit Servius Tullius diviser le peuple en centuries et composer deux d'entre elles de joueurs de trompettes, de cornets et de tous les instruments propres à sonner la charge et à conduire les troupes aux combats

En effet, quoi de plus propre que la musique à seconder l'élan, à échauffer l'enthousiasme du guerrier. Non-seulement elle électrise, enflamme et fait affronter les périls, mais elle délasse des fatigues de la guerre, charme les loisirs après le combat et aide à supporter patiemment, ainsi qu'avec courage, les longues marches et les travaux pénibles.

On sait combien est grande, sous ce rapport, l'influence du rhythme. Le maréchal de Saxe voulait que l'on fît travailler les soldats en cadence, au son du tambour et des instruments. C'est ainsi que les Égyptiens parvenaient à transporter d'un endroit à un autre leurs immenses monolythes : on voit, dans les représentations murales de ces opérations, un homme hissé sur le monolythe, battant la mesure avec les mains. Ce fut également par le pouvoir du rhythme que les Lacédémoniens, sous Lysander, détruisirent, en six heures de temps, le Pyrée, au son de la flûte, avec un détachement de trois mille hommes.

Plusieurs chefs ont voulu, dans un but d'économie, proscrire l'usage de placer des musiciens en tête des

troupes; mais l'expérience leur a bientôt démontré que les musiques militaires étaient assez utiles pour justifier les frais de leur entretien. Ceux des écrivains militaires qui se sont montrés peu partisans de cet usage ont avoué eux-mêmes que la musique était au moins nécessaire comme chronomètre des marches à pas cadencés, marches que les tambours ne peuvent soutenir indéfiniment.

Depuis longtemps, en Europe, les musiques militaires ont pris une grande extension. C'est en Italie et en Allemagne qu'elles reçurent d'abord un accroissement remarquable. Pierre le Grand, s'occupant de l'organisation de ses armées de terre et de mer, l'une à l'imitation de l'Allemagne, et l'autre à l'imitation de l'Angleterre et de la Hollande, fit venir en Russie des trompettes et des timbales, des hautbois et des bassons. A chaque régiment il affecta un corps de musique, dirigé par un chef qui, en dehors de ses fonctions, était tenu de choisir, parmi les enfants de troupe, un certain nombre de sujets auxquels il devait enseigner un des instruments dont se composait la musique militaire. Au moyen de cette disposition, tous les régiments furent, en peu d'années, pourvus de musiciens recrutés dans l'armée elle-même.

Par une singularité qu'on a peine à s'expliquer, on faisait encore usage en France, au seizième siècle, d'instruments à cordes pour les musiques militaires. On lit dans Brantôme qu'en 1560, à Saint-Ya[1], où Bonnivet était assiégé, « il fit venir derrière les remparts sa bande de violons qui montoient toujours à

une demi-douzaine (car il n'en estoit jamais despourveu), et les fist toujours sonner et jouer tant que l'alarme dura; sous quel sonnet des tambours et des trompettes tout le monde tressaillit de joie. »

Au siége de Lérida, en 1647, le régiment de Champagne, précédé des vingt-quatre violons du prince de Condé, ouvrit la tranchée, en plein jour, au son des instruments. Ce vieil usage des instruments à cordes se renouvela chez les modernes tant qu'ils n'eurent pas adopté un système d'instruments mieux approprié à l'usage des troupes.

Les musiques des régiments français ne tardèrent pas à s'accroître successivement d'emprunts fats à des milices étrangères; les Suisses fournirent l'arigot et le fifre; les Italiens, le tambour et le basson. On doit la trompette aux Maures de la Péninsule, la cymbale et la grosse caisse aux Orientaux, la cornemuse aux Anglais, la clarinette et le hautbois à l'Allemagne. Toutefois, si nous empruntâmes aux Allemands quelques-uns de leurs instruments, il paraît que nous ne leur primes pas en même temps leur manière d'en jouer, car J.-J. Rousseau nous apprend que, dans la guerre de 1756, les paysans autrichiens et bavarois, tous musiciens-nés, ne pouvant croire que des troupes réglées eussent des instruments si faux et si détestables, prirent tous les vieux corps pour de nouvelles levées qu'ils commencèrent à mépriser. « L'on ne saurait dire, ajoute-t-il, à combien de braves gens des tons faux ont coûté la vie. »

Ce grand philosophe-musicien reprochait aux chefs de musique de son époque de n'avoir pas établi de distinction entre les airs de marche et les airs de parade, et de jouer des symphonies qui, n'ayant pas de rapport aux batteries de tambour, troublaient plutôt la cadence qu'ils ne la soutenaient. On peut dire que, de tous les écrivains, Rousseau est le premier qui ait approfondi ce que la musique militaire était et devait être sous le rapport de l'art. « Que le goût, dit-il, en soit guerrier, sonore, quelquefois gai, quelquefois grave; qu'elle soit bien cadencée, d'une mélodie simple; qu'elle récrée le soldat, l'anime, se grave dans sa mémoire, l'excite à chanter, trompe ses fatigues, ses souffrances, ses dangers. »

Les Gaulois, qui avaient vécu avec les Romains, adoptèrent leurs instruments de guerre, comme la *tuba*, la *cymbala*, la *tympana*, etc., et ils se perpétuèrent jusqu'à nos jours, en changeant souvent de forme, mais conservant toujours la même nature.

La chevalerie française avait des clairons qui, pour appeler aux armes ou donner un signal, sonnaient la *cavalguette* (*cavalcata*). Le cor cité dans les vieux romans avait le même emploi. L'oliphaut ou trompe des chevaliers servait à *hucher leurs clients et à les appeler à la rescousse*, comme le faisait Roland à Ronceveaux.

A cette époque, les instruments des fantassins étaient également des espèces de trompes et trompettes, et l'on vit même souvent les ménestrels ou les ménétriers suivre les armées à la guerre et se mettre à la tête des troupes. Froissart en fait souvent mention

dans ses *Chroniques*. On lit dans le roman du *Petit Saintré* : « *Et partirent tous premiers les tabours, et, après les ménétriers, venoient plusieurs seigneurs.* »

Nous passerons sous silence la musique militaire vocale qui précéda la musique instrumentale ; elle nous conduirait beaucoup plus loin que le but que nous nous sommes proposé.

Les trompettes et les clairons n'étaient pas les seuls instruments employés ; on trouvait encore quelquefois dans les armées une cloche montée sur une espèce de châssis et transportée par un chariot. Fauchet, dans son traité de l'*Origine de la milice et des armes*, parle d'une cloche que les Florentins *portaient durant le combat et qu'ils martelaient pour encourager leurs gens.*

On prétend que le tambour vint d'Espagne, où il fut importé, dans le huitième siècle, par les Maures, qui l'avaient emprunté aux Indiens. Les anciens auteurs français l'appellent *tabur*, *tabor*, *tabour*, *tabourin*. Les Anglais se sont servis du tambour et des timbales avant nous. Froissart cite ces instruments à l'occasion de l'entrée d'Édouard III dans Calais, en 1347 : « *Et entrèrent dedans la ville à foison de trompettes, de tabours, de nacaires* (nom primitif des timbales) *et de buccines.* » Le Père Benoît dit que les timbales étaient connues en Hongrie avant l'an 1457, et, dans la description qu'il trace, d'une magnifique ambassade que Ladislas, roi de Hongrie, envoya en France pour demander en mariage madame Madeleine, fille de Charles VII, cet historien cite, à l'appui de son assertion, une ancienne chronique touchant la visite rendue à Nancy,

par l'archevêque de Cologne, au chef de cette ambassade, dans laquelle se trouvent ces mots : « *On n'avoit ni mi oncques veu des tabourins comme de gros chaudrons qu'ils faisoient porter sur des chevaux.* »

Dans les entrées triomphales des princes, des souverains, des seigneurs et des chevaliers, dans leurs marches solennelles et même dans leurs expéditions guerrières, on voyait presque toujours intervenir des ménétriers, jouant de toutes sortes d'instruments, mais principalement du *rebec.*

Le fifre fut introduit dans la musique française au temps de François Ier, après la bataille de Marignan. D'autres auteurs prétendent que cet instrument était déjà en usage à l'époque de Louis XI.

Thoinot Arbeau, dans son *Orchésographie*, imprimée en 1589, enseigne la manière de battre du tambour et de jouer du fifre et arigot. On y lit :

« Les instruments servant à la marche guerrière sont les *buccines et trompettes, litues et clérons, cors et cornets, tibies, fifres, arigots, tambours et aultres semblables, mesmement lesdicts tambours.*

« Le tambour des Perses (duquel usent aulcungs Allemands, le portant à l'arçon de la selle) est composé d'une demy sphère de cuyvre bouchée d'un fort parchemin d'environ deux pieds et demy de diamètre et font bruit comme d'un tonnerre quand ladicte peaul est touchée avec bastons.

« Le tambour duquel usent les François (assez cogneu par un chacun) est de bois cave, long d'environ deux pieds et demy, estoupé d'un cousté et d'aul-

tre de peaulx de parchemin, arrestées avec deux cercles d'environ deux pieds et demy de diamètre, bandées avec cordeaux, affin qu'elles soient plus roides, et font un grand bruit quand lesdictes peaulx sont frappées avec deux bastons que celui qui les bat tient en ses mains.

« Le bruit de tous lesdicts instruments sert de signe et advertissement aux soldats pour déloger, se retirer, marcher, et, à la rencontre de l'ennemy, leur donne cœur, hardiesse et courage d'assaillir et se deffendre virilement et vigoureusement.

« Or, pourroient les gens de guerre marcher confusément et sans ordre, cause qu'ils seroient en péril d'estre renversés et deffaicts ; pourquoy nosdicts François ont advisé de faire marcher les rènes et jougs des escouades avec certaines mesures.

« ... Le François fait servir le tambour pour tenir la mesure, suyvant laquelle les soldats doibvent marcher.

« Nous appelons le fifre une petite flûte traverse à six trouz, de laquelle usent les Allemands et Suysses, et d'aultant qu'elle est percée bien estroictement de la grosseur d'un boulet de pistolet, elle rend un son aigu. Aulcungs usent, en lieu de fifre, du flajol et flutot, nommé *arigot*, lequel, selon sa petitesse, a plus ou moins de trouz; les mieux faicts ont quatre trouz devant et deux derrière, et est leur son fort éclattant. Les joueurs desdicts tambour et fifre sont appelez du nom de leurs instruments. »

Plus loin, Thoinot Arbeau parle des hautbois et fait

observer que ces instruments se mariaient fort bien au tambour et au tambourin pour faire danser. Cet instrument ne s'introduisit dans la musique militaire que sous le règne de Louis XIV. Ce furent les Allemands qui nous donnèrent l'exemple de cet emploi; on vit également paraître, à peu près à la même époque, les timbales dont fut dotée chaque compagnie de la maison du roi, les mousquetaires exceptés. Les hussards et les gens d'armes eurent également des timbales. Ces instruments furent placés au même rang que les enseignes de guerre; la perte de ces timbales était, pour une compagnie, un événement aussi malheureux que la perte de son guidon. Aussi le timbalier devait être un homme de cœur, capable de défendre son instrument au péril de sa vie. Le timbalier, comme l'enseigne, avait sa garde, qui se composait de quatre cavaliers portant la carabine haute. En temps de paix et en garnison, les timbales étaient soigneusement gardées chez le commandant, avec les étendards, et, à l'armée, on les consignait de même à la garde du camp, pendant la nuit, et aux sentinelles de piquet, pendant le jour.

Sous Louis XIV, les quatre compagnies des gardes du corps avaient chacune sept trompettes et un timbalier. Il y avait par compagnie un trompette qui restait auprès du roi pour son service particulier; on le nommait *trompette des plaisirs*. Il y avait aussi un cinquième timbalier qui restait également près de la personne du roi. Le service des trompettes continua à subsister jusque vers la fin du règne de Louis XVI.

Le tambour était à l'infanterie ce que le trompette était à la cavalerie. Les dragons, qui, d'après leur institution, devaient faire le service à pied comme à cheval, avaient des tambours et même des hautbois. La compagnie des Cent-Suisses et la garde ordinaire du roi avaient trois tambours et un fifre. Chaque régiment avait un tambour-major.

On vit, en 1689, les fusiliers des montagnes, créés dans le Roussillon pour les opposer aux miquelets espagnols, se servir d'une conque pour marcher au combat. « Ils avaient, dit M. Guignard dans l'*École de Mars*, au lieu d'un tambour, un corneur dans chaque compagnie, lequel se servait d'une grosse coquille de limaçon de mer, de sorte que, lorsque ces compagnies, qui étaient au nombre de cent, marchaient ensemble, cela formait un bruit champêtre étonnant et cependant martial. »

Sous le règne de Louis XIV, la musique militaire acquit une véritable importance, et le monarque lui-même semble s'y être intéressé. Un recueil manuscrit, conservé à la bibliothèque de Versailles, contenant les batteries et les airs d'un grand nombre de marches à l'usage de l'armée française, recueil formé, en 1705, par les soins de Philidor l'aîné, ordinaire de la musique du roi et garde de sa bibliothèque musicale, prouve que cet objet avait provoqué la sollicitude du souverain, et qu'il tenait même à ce que les plus habiles musiciens attachés à son service s'en occupassent activement : aussi voit-on figurer, parmi les compositeurs qui ont signé les

productions de ce recueil, les artistes les plus célèbres.

En 1670, Louis XIV rendit une ordonnance réglant les différentes batteries de tambour de l'infanterie, afin que l'on sût, lorsqu'un régiment commençait à battre, si l'armée ou tout le corps devait marcher à ce signal. Quoique le hautbois fût frappé de proscription par une ordonnance de 1613, qui supprimait son emploi, il ne cessa d'exister, et l'on voit dans le recueil manuscrit, que nous avons cité plus haut, que toutes les batteries sont accompagnées, soit par le fifre, soit par le hautbois. Les morceaux faits par Lully, par ordre du roi, pour le carrousel de la Grande-Écurie, qui eut lieu en 1686, et qui font partie du manuscrit, sont écrits pour trompettes, timbales et hautbois.

Suivant J.-J. Rousseau, les Français n'ayant, en 1750, que fort peu d'instruments de musique militaire, hors les fifres et les tambours, ne possédaient aussi qu'un fort petit nombre de marches; encore étaient-elles très-mal faites pour la plupart. « Il n'y avait, dit-il, que les troupes d'infanterie et de la cavalerie légère qui eussent des marches; les timbales de la cavalerie n'avaient point de marches réglées, et les trompettes n'avaient qu'un ton presque uniforme et des fanfares. »

L'ordonnance de 1754 consacrait également, en style-noté, les batteries de caisse et leur partie musicale pour fifres et hautbois. Il paraît que, dans ce temps-là, les instruments et les instrumentistes étaient fort inhabiles et jouaient excessivement faux. « Depuis

quelque temps, dit Laborde dans son ***Histoire de la musique***, on a substitué, dans les musiques de régiment, la petite flûte au fifre, parce que ce dernier est bien plus faux que la petite flûte, n'ayant pas de clef comme elle. La trompette et le hautbois n'étaient pas meilleurs que les fifres. » « C'est une chose à remarquer, dit encore Rousseau, que, dans le royaume de France, il n'y a pas un seul trompette qui sonne juste, et la nation la plus guerrière de l'Europe a les instruments militaires les plus discordants. » Le même auteur fait en revanche l'éloge des musiques allemandes et atteste que, de toutes les troupes de l'Europe, celles de l'Allemagne pouvaient passer pour avoir les meilleurs instruments. Les Prussiens, cependant, ne se trouvaient pas tout à fait au niveau des autres peuples de ce scontrées. Au temps où écrivait Guignard, la musique d'un de leurs régiments, composés de deux bataillons, n'avait en tout que six hautbois et quatre ou six fifres, qui étaient attachés à l'état-major. Comme on imitait alors, dans les règlements de la milice française, tout ce qui se faisait en Prusse, on songeait plutôt à réprimer qu'à encourager les innovations.

Cependant plusieurs instruments nouveaux furent successivement adoptés, malgré les prescriptions officielles. On vit, dès 1741, les hulans du maréchal de Saxe, un régiment de Croates et les gardes-françaises avoir une musique avec hautbois, bassons et cimbales. Quelques-uns des régiments français ajoutèrent au fifre et aux tambours la clarinette et le cor de chasse.

D'après Laborde, le serpent aurait également figuré dans le cortége instrumental des marches militaires.

Au commencement du dix-huitième siècle, la musique militaire allemande s'écrivait pour deux ***hautbois***, deux ***clarinettes***, deux ***cors*** et deux ***bassons;*** plus tard, on adjoignit quelquefois une ***flûte*** ou deux ***trompettes***, un ***contrebasson*** ou ***serpent***. Ce fut toujours en Allemagne que l'on fut chercher les instruments et les instrumentistes pour les musiques militaires. En 1772, le roi de Portugal fit venir d'Allemagne, pour son service particulier, vingt trompettes et deux timbaliers, sous la conduite d'un chef. Les Russes furent également redevables aux Allemands des améliorations qui s'introduisirent dans leur musique de régiment.

Vers le milieu du dix-huitième siècle, on vit naître, en Russie, un genre de musique tout particulier. Cette musique, uniquement composée de cors, fut inventée, dit-on, par le maréchal Kirilowitsch, et perfectionnée par un musicien nommé Maresch, né en Bohême, et qui était alors directeur de la musique de la cour. Ce système instrumental consistait primitivement en une série de tubes droits de différentes grandeurs, qui ne donnaient chacun qu'une seule note, et qui, dans leur ensemble, formaient une étendue de trois octaves. Par conséquent, chaque exécutant devait compter des poses aussi longtemps que la note affectée à son instrument tardait à se représenter dans le courant du morceau. Le nombre de tubes, qui était de trente-sept pour une étendue de trois octa-

ves, et qui fut ensuite de quarante-neuf pour celle de quatre octaves, atteignit enfin le chiffre de soixante musiciens, donnant l'étendue de cinq octaves. L'empereur et l'impératrice entendirent cette musique, pour la première fois, au château d'Imaïlow, près Moscow, à l'occasion d'une grande chasse donnée par le maréchal. C'était l'homme réduit à l'état de machine. Représentez-vous chacun des tuyaux d'orgues animés par la bouche d'un homme, au lieu de recevoir le vent par le sommier. La mode se déclara en faveur de cette musique ; chaque grand seigneur russe voulut avoir la sienne. Un grand nombre de régiments en furent également pourvus.

En 1785, Catherine s'attacha le compositeur italien Sarti et le chargea d'organiser sa musique religieuse, composée alors d'un grand nombre de chanteurs et de cent cors russes ; mais cet orchestre ne parut pas, au compositeur, encore assez formidable, et le jour où l'on chanta un *Te Deum* à l'occasion de la prise d'Ochackow, il écrivit *une partie* pour des pièces de canon de différents calibres, placées dans la cour du château, et leur fit exécuter la basse de quelques morceaux.

Dès l'année 1764, les instruments de cuivre et ceux à anches et à clefs avaient commencé à exister légalement dans les gardes-françaises, qui comptaient seize musiciens par régiment, indépendamment des tambours et des fifres. De 1785 à 1788, l'infanterie de ligne s'empara de ces instruments. Depuis lors, les ordonnances prescrivirent aux musiques de jouer à

la présentation du drapeau, de figurer aux messes militaires, aux parades, aux convois des dignitaires, aux défilements et aux entrées d'honneur.

Telle était la musique militaire lorsque arriva 1789, qui détruisit et créa tant de choses. Elle était bien faible encore; mais nous la verrons bientôt prendre une vie nouvelle, et nous la suivrons dans tous les efforts qu'elle fera pour se débarrasser des liens dans lesquels elle s'est trouvée si longtemps enserrée.

Nous engageons les lecteurs qui désireraient de plus longs détails sur les origines de la musique militaire à consulter le savant Mémoire que M. Katsner a écrit sur ce sujet et qui fait partie de son beau ***Manuel de Musique militaire.***

CHAPITRE IV.

Fille de la musique, la facture instrumentale en a suivi toutes les vicissitudes; elle a eu part à ses tâtonnements, à ses haltes comme à ses progrès, et son histoire se trouve comprise dans la sienne. La musique a suivi également, comme nous venons de le voir, les diverses fluctuations du régime social.

Aventureuse dans les siècles où hommes et peuples vivent, pour ainsi dire au milieu des hasards, elle a mené une vie errante et fut frapper à la porte des manoirs : une chanson fut le paiement de cette hospitalité. Elle suivit ensuite les chevaliers qui l'entraînaient aux combats, aux tournois, aux passes d'armes, aux plaids d'amour; et lorsque la féodalité chercha, derrière ses fossés et ses remparts, un abri contre les violentes rapacités de ses suzerains, elle s'enferma avec elle, et, tandis que des gens bardés de fer veillaient aux créneaux, elle charmait la solitude d'une monotone et mélancolique existence.

La musique n'était encore, pour ainsi dire, qu'un métier; elle était cultivée par des hommes spéciaux qui avaient un rang, une qualité, un nom, un salaire.

A mesure que les mille têtes de la féodalité se courbent et que celles de la royauté se dressent, on voit la puissance monarchique s'environner de plus de splendeur en même temps qu'elle acquiert plus d'autorité; elle donne des fêtes, et la musique prend alors un rôle plus élevé : des écoles se fondent pour étudier cet art; l'Église fait résonner les instruments au milieu des pompes et des cérémonies du culte. Dès cet instant, le triomphe de la musique fut certain; mais ses jouissances n'étaient pas à la portée du grand nombre; la musique n'avait pas cessé d'être une profession, et, dans les classes aisées, elle n'avait, pour ainsi dire, aucun adepte. Elle devint un peu plus populaire lorsqu'elle fut appliquée au théâtre; mais elle ne tomba réellement dans le domaine des jouissances et des études publiques qu'au moment de la révolution; la musique prit alors le vrai caractère de la popularité. Telle fut la rapidité de sa propagation, qu'aujourd'hui elle est entrée dans la vie domestique de presque toutes les classes de la société, tandis que, il y a soixante ans, elle n'était pas même dans les mœurs de toutes les classes riches.

C'est qu'aujourd'hui la liberté du travail, d'où est issue la concurrence et l'économie sans cesse progressive des moyens de production, permet au plus grand nombre de se procurer des instruments qui, par leur prix, étaient jadis le partage exclusif de l'opulence.

Dans les premiers siècles de la monarchie, il est vrai, la faculté de travailler n'était point limitée; le droit de

maîtrise était inconnu; il n'y avait point de corporation réglée.

L'établissement des maîtrises remonte aux premiers temps de la féodalité, où le besoin de résister aux exigences du pouvoir local créa les associations. Nous entendons encore, parfois, beaucoup de gens se plaindre qu'il n'en soit plus ainsi, et nous avons vu même des Facteurs redemander les anciennes maîtrises. Sans doute ces industriels n'ont jamais connu ce qu'ils regrettent; nous croyons devoir leur en tracer l'histoire.

Au moyen âge, les faiseurs d'instruments appartenaient à plusieurs corporations, selon la matière et les outils qu'ils employaient dans la fabrication de leurs produits. Ainsi le faiseur de flûtes était de la corporation des tourneurs de bâtons de chaises; les luthiers se rangeaient parmi les tabletiers; les faiseurs d'instruments de cuivre comptaient au nombre des forcetiers. Ils se joignirent à ces diverses communautés pour trouver, dans la réunion de leurs forces, une garantie contre l'oppression. Pour rendre cette garantie plus puissante, ils lui donnèrent un caractère religieux en faisant de leur communauté une confrérie ayant ses règlements, sa bannière et son patron, et ainsi se placèrent sous la protection de l'Église, qui fut merveilleusement favorable au développement de la musique, en protégeant et en encourageant les musiciens ainsi agglomérés.

En 1297, le métier de fabricant d'instruments de cuivre, tels que cors et trompettes, s'organisa, et on

lit dans le ***Recueil des Métiers***, d'Estienne Boileau, que, au mois d'août de cette année, ***Henri l'Escot***, ***Guillaume d'Amiens*** et ***Roger l'Anglais***, tous trois ***faiseurs de trompes***, se présentèrent devant le garde de la prévôté et lui exposèrent que, dans toute la ville de Paris, eux seuls avaient des ateliers où se fabriquaient ces sortes d'instruments; ils demandèrent que l'exercice de leur métier fût réglé par les statuts des ***forcetiers*** et qu'ils eussent des gardes ou jurés tirés en partie de leur sein et en partie du corps des forcetiers; requête qui fut approuvée par le prévôt de Paris.

Saint Louis, voulant encourager les arts et l'industrie, confirma les statuts des confréries, et y ajouta plusieurs articles. Les maîtres les plus distingués ayant une inspection sur les plus jeunes et les moins habiles, le roi voulut que ceux-ci fussent tenus de travailler pendant quelques années sous les yeux des maîtres et fissent preuve de capacité avant d'être admis. Ces sortes de corporations n'avaient encore rien d'exclusif; ce n'était autre chose que des écoles ouvertes à tous ceux qui se présentaient. En 1382, le roi Charles VI, fatigué des réclamations sans nombre des diverses corporations et de l'immense quantité de procès auxquels ces réclamations donnaient lieu, abolit toutes les jurandes et maîtrises; mais le besoin d'argent les fit rétablir en 1411. La pénurie du trésor fut la cause principale de la longue existence de bien des abus. Il fut ensuite créé un office de ***grand-chambrier de France***, auquel on donna la haute inspection des arts et manufactures du royaume.

Henri II déclara, par les lettres-patentes datées de 1554, que les administrateurs des hôpitaux pourraient délivrer des lettres de maîtrise, sans chef-d'œuvre ni finance, à tout compagnon ayant enseigné un art ou un métier, pendant six ans, aux enfants de l'hôpital. Les corporations voulurent opposer de la résistance et même contrarier le travail des orphelins, ce qui fut le motif d'une seconde lettre-patente datée de 1578, permettant à ceux qui enseignaient les orphelins d'acheter tous les matériaux nécessaires, comme s'ils étaient maîtres assermentés, et de s'adjoindre un compagnon pour les aider et les remplacer au besoin.

La pénurie toujours croissante du trésor public ne tarda pas à mettre à profit ces institutions, dont le but était si louable; les communautés des arts et métiers ne furent bientôt plus considérées que comme un moyen d'impôt ou d'emprunt, par la création d'une multitude d'offices aussi onéreux aux corporations que peu profitables à l'État. En 1581, il avait été ordonné que tous les ***marchands***, ***artisans*** et ***gens de métier*** seraient établis en corps de maîtrise et jurande, sans que personne pût s'en dispenser. On ne vit d'abord dans cet édit qu'un règlement utile; mais on ne tarda pas à en connaître le but, car un autre édit de 1583 déclara que la ***permission de travailler était un droit royal et domanial;*** en conséquence, on prescrivait la manière dont on pourrait travailler, le temps d'apprentissage, la forme et la qualité des chefs-d'œuvre, l'administration intérieure des différents corps, qui

furent classés et réglementés avec attribution de privilèges. On détermina également la forme des réceptions et les sommes à payer par les aspirants. Pour dédommager les corporations de cette nouvelle taxe, on leur accorda la permission de limiter leur nombre, d'exercer des monopoles. Le gouvernement sut également tirer avantage de cet abus par la vente qu'il fit de lettres de maîtrise, sans que les titulaires fussent tenus à faire ni preuves ni apprentissage. C'est ainsi que l'on était parvenu à dégoûter les facteurs du travail et les étrangers de nos produits. Cette décadence de l'art de la facture fut si grande, que Charles IX se vit obligé de faire construire les violons de sa musique en pays étrangers. Quand les luthiers français virent arriver les vingt-quatre violons que le roi avait fait faire par les Amati, quoiqu'ils eussent déjà, à cette époque, des ouvriers habiles, tels que les Bocquay, les Pierret, les Despons, ils reconnurent leur infériorité, se rassemblèrent, se constituèrent en corps et se donnèrent des statuts qui furent approuvés par lettres-patentes de Henri IV, au mois de juillet 1599 :

« Henri, par la grâce de Dieu, roi de France et de Navarre, etc., etc.

« Par notre édit de rétablissement et règlement général fait sur tous les arts, trafics, métiers et maîtrises, jurés et non jurés de ce royaume, du mois d'avril 1597, nous aurions, entre autres choses, par le quatrième article d'icelui-ci, ordonné que tous les marchands et artisans des villes, bourgs et bourgades

de cedit royaume, non jurés ni encore établis en jurandes èsdites villes et faubourgs, nous paieraient la finance à laquelle ils seraient pour ce taxés en notre conseil, eu égard à la qualité dudit métier et pour être leurdit métier juré; ce à quoi nos bien-amés et féaux les ***maîtres faiseurs d'instruments*** de musique de notredite ville de Paris, demandant de jouir dudit bénéfice et privilége, nous auraient payé, financé, au commis de la recette générale desdits deniers, la somme à laquelle ils auraient été taxés en notre conseil, comme de ce appert des quittances dudit commis y attachées, avec ledit édit, sous le contre-scel de notre chancellerie, et nous auraient très-humblement supplié et requis leur en octroyer nos lettres pour ce nécessaires; savoir faisons que nous, voulant leur subvenir en cet endroit et faire dorénavant leur métier en bon ordre et police et obvier aux abus qui se sont commis par le passé en icelui; avons ledit art et métier de maître ***faiseur d'instruments*** de musique, fait, créé, érigé et établi; faisons, créons, érigeons et établissons jurés; voulons et nous plaît que lesdits maîtres faiseurs d'instruments de musique de notre ville de Paris jouissent des priviléges, statuts et ordonnances qui suivent :

« 1. Que nul ne sera admis et reçu à tenir boutique d'instruments de musique en notre ville de Paris, qu'il ne soit reçu par deux maîtres jurés étant en charge, lesquels jurés tiendront papiers et registres de tous ceux qui seront reçus audit métier de faiseurs d'instruments de musique, et après avoir fait

chef-d'œuvre et expérience, et qu'il soit apparu de leurs capacités, bonne vie et mœurs, et du temps de leur apprentissage soit fait en notre bonne ville de Paris, seront reçus desdits jurés, et, pour ce faire, feront le serment requis et accoutumé par-devant notre procureur, au Châtelet, et enregistré au greffe d'icelui pour y avoir action quand besoin sera, après toutefois leur avoir payé finance.

« 2. Les jurés seront deux ans entiers en charge; finis et expirés, il en sera nommé et élu d'autres en leur place par la pluralité des voix de la communauté dudit métier.

« 3. Que défenses très-expresses seront faites en toutes personnes, de quelque métier, qualité et concondition qu'elles soient, de louer boutique ni magasin desdits instruments de musique, vendre ni acheter rien pour revendre et débiter en gros ou petits, de quelque sorte que ce soit, en notre ville de Paris ni ès-faubourgs d'icelle, s'ils ne sont reçus maîtres dudit métier et ayant été apprentis en ladite ville; ainsi les pourront vendre aux maîtres et jurés du métier et ne pourront faire autrement, sous peine de confiscation desdits instruments qui seront trouvés en magasin ou exposés en vente par autres personnes que lesdits maîtres et jurés.

« 4. Qu'il ne sera fait, reçu aucun apprenti dudit métier, qu'il n'ait été obligé, six ans entiers, avec les maîtres dudit métier, et, huit jours après que ledit brevet d'apprentissage sera passé, le maître dudit apprenti sera tenu d'apporter ledit brevet par-devers

lesdits jurés pour être enregistré, afin d'éviter aux abus qui s'y pourraient commettre, n'entendant toutefois comprendre les fils de maître dudit métier à faire apprentissage ; lesquels seront reçus maîtres dudit métier par lesdits jurés, en étant par eux trouvés capables, sans toutefois faire aucun chef-d'œuvre.

« 5. Ne pourront aucuns desdits jurés et maîtres dudit métier tenir plus d'un apprenti à la fois, lequel ayant fait son apprentissage le temps et espace de quatre ans et ne lui restant plus que deux ans pour achever lesdites six années; lesdits jurés ou maîtres dudit métier pourront, en ce cas, prendre un autre apprenti, et non autrement.

« 6. Où se trouveront aucuns desdits jurés ou maîtres avoir ouvert deux ou plus grand nombre de boutiques, seront icelles fermées incontinent et sans délai, nonobstant tout ce qu'ils pourraient dire ou alléguer pour leur défense.

« 7. Qu'où il adviendrait que quelqu'un des maîtres dudit métier vînt à décéder, leurs femmes veuves pourront tenir boutique dudit métier tout ainsi qu'ils faisaient au vivant de leurs maris, et leur sera aussi loisible de tenir ouvrier ayant été apprenti dudit métier en notre ville, et, si elles se remarient, elles seront entièrement privées de ladite franchise.

« 8. Que nul ne pourra travailler dudit métier en chambre, en notre ville de Paris, ni faubourgs d'icelle, qu'il n'ait fait apprentissage en notredite ville de Paris et qu'il n'ait été reçu maître, ainsi qu'il est spécifié à l'art. 1er.

« 9. Que défenses sont faites à tous lesdits jurés, maîtres et compagnons dudit métier, de porter ni faire porter par quelque personne que ce soit, vendre ou revendre aucuns instruments de musique par les rues de ladite ville, sous peine de confiscation d'iceux et d'amende arbitraire.

« 10. Pour le regard des marchands étrangers ou autres de ce royaume, qui apporteront des marchandises, soit instruments de musique, papiers ou autres choses servant audit métier, ne pourra icelle marchandise être achetée en gros par aucun juré ou maître dudit métier, sans en avertir la communauté d'icelui; pour ce faire, être icelle marchandise lotie et portée entre eux, et où, en cas qu'aucun dudit corps eût acheté lesdites marchandises desdits forains, sans en avertir ladite communauté, ladite marchandise sera confisquée et les défaillants condamnés en telle amende que de raison.

« 11. Pour obvier aux abus qui se pourraient commettre audit métier, les jurés d'icelui ne recevront ni admettront en ladite maîtrise aucun qu'il n'ait fait apprentissage et ne soit expérimenté et reconnu par les maîtres capables d'icelui exercer, comme il est dit ci-dessus, encore qu'il fût pourvu de lettres de maîtrise du roi, princes et princesses, créées ou à créer par ci-après.

« 12. Pourront les jurés maîtres dudit métier faire toutes sortes d'*étuits* pour lesdits instruments et iceux instruments enrichir de toutes sortes de filets et marqueterie et autres choses à ce nécessaires, comme

dépendant de leur métier, comme ils ont fait de tout temps, sans qu'ils en puissent être empêchés par quelque personne que ce soit.

« 13. Que les compagnons dudit métier, qui désireront être maîtres d'icelui, seront reçus lorsque bon leur semblera, après toutefois avoir été apprentis de ladite ville de Paris le temps ordonné ci-dessus, en payant les droits du roi et des jurés et en faisant serment devant le procureur du roi.

« 14. Seront tenus tous les maîtres dudit métier de faiseurs d'instruments de musique de notredite ville de Paris avertir les jurés d'icelui des malversations qui se pourront commettre audit métier, à peine de l'amende arbitraire applicable où il sera ordonné.

« Pour iceux statuts et ordonnances garder et tenir, etc., etc. 1599. — 10e de notre règne. »

Là ne s'arrêtèrent pas les exigences du fisc; il fallait de l'argent au trésor; on ne recula devant aucun moyen pour s'en procurer : on créa des offices de jurés avec survivance, aliénables moyennant une certaine somme. La corporation des luthiers faiseurs d'instruments, en rachetant ses charges, demanda à ce que tous les faiseurs d'instruments de musique fussent soumis à la juridiction de ses jurés et obligés de prendre des lettres de maîtrises. Les facteurs d'orgues, les faiseurs de flûtes et de hautbois ne voulurent pas reconnaître les droits de la corporation; de là, plainte au roi, en son conseil, dont un arrêt ainsi conçu, intervint, le 16 novembre 1692 :

« Sur la requête présentée au Roi, en son Conseil,

par Romain Cheron et Honoré Rastoin, contenant que Sa Majesté, par les édits des mois de mars et décembre 1691, ayant créé, en titre d'office, des maîtres et gardes jurés et syndics dans les communautés d'art et métier du royaume, les suppliants auraient donné leur soumission de lever les deux offices de jurés de leur communauté à raison de 1,000 livres chacune, à condition que tous les facteurs d'orgues et facteurs d'instruments seraient réunis à ladite communauté des suppliants, laquelle soumission aurait été agréée par Sa Majesté; ensuite de quoi et du paiement qu'ils auraient fait de la finance desdits offices, il leur en aurait été expédié des provisions; néanmoins, les facteurs d'orgues, les faiseurs de flûtes, hautbois et autres instruments de musique prétendent être en droit de continuer à faire leurs fonctions sans prendre la qualité de maîtres et n'être point sujets à la jurande desdits suppliants; requéraient, *à ces causes*, qu'il plût à Sa Majesté de confirmer sur ce leur pouvoir.

« Vu lesdits édits, ladite soumission donnée par les suppliants, du 3 mars 1691, ensemble les provisions qui leur ont été expédiées le 8 juillet 1692; Ouï le rapport du sieur Phelippeau de Pontchartrain, conseiller ordinaire au conseil royal, contrôleur général des finances, le Roi, en son conseil, a ordonné et ordonne que tous les facteurs d'orgues, faiseurs de hautbois, flûtes et tout autre instrument de musique de la ville de Paris, demeureront réunis en un seul corps de maîtrises et jurandes et seront sujets aux visites de

ceux qui ont levé les offices ou de leurs successeurs, etc., etc. »

On vit naître, à cette époque, avec le monopole industriel introduit dans toute la France, une immense collection de statuts, de règlements, d'ordonnances, d'arrêts, qui, tout en paraissant vouloir protéger l'industrie, ne produisirent que des impôts, des persécutions, des procès et une multitude de syndics, de commissaires, de gardes, autant de sangsues qu'il fallait nourrir et payer. La facture instrumentale dut à Sully la modération du droit royal; mais ce ministre conserva aux lettres de maîtrises toute leur rigidité.

Depuis l'édit de 1673, qui ajouta au nombre des communautés existantes d'autres communautés jusqu'alors inconnues, jusqu'en 1720, l'industrie fut encore grevée d'une foule de charges, de droits, dont l'excès ne fut modéré que par l'impossibilité de leur donner un prétexte plausible.

La guerre qui précéda la paix de Riswich et celle de la succession virent la création des offices se multiplier encore.

Ces offices furent vendus aux corporations, lesquelles, étant fort pauvres, furent autorisées à contracter des emprunts pour en faire les fonds.

Il fallait, outre le droit de maîtrise, payer en plus les droits de *confirmation*, le droit de *joyeux avènement*, etc. Avait-on besoin d'argent? l'État créait des maîtrises pour chaque communauté. En 1637, il en ajouta quatre dans les communautés des joueurs et faiseurs d'instruments. A la naissance du dauphin, en 1645,

le nombre des maîtrises fut encore augmenté de deux. A toutes ces exactions financières venaient se joindre les nombreux procès intentés par les autres corporations, pour cause d'empiètement sur leurs droits, toujours très-mal définis dans les lettres-patentes de création. Ainsi, en 1730, les jurés des boisseliers-souffletiers de Paris firent saisir chez un sieur Collard, facteur d'orgues, trois soufflets, déclarant que eux seuls étant souffletiers assermentés avaient le droit d'en construire; citation devant le prévôt de Paris, qui, un an après, le 20 juillet 1731, donna gain de cause à la communauté des faiseurs d'instruments, en lui maintenant le droit où elle était de faire seule des soufflets propres aux instruments de leur profession, avec défense aux jurés boisseliers de les y inquiéter.

Les tabletiers, bientôt après, font saisir par leurs jurés, chez le nommé Lefèvre, maître savetier, neuf flûtes traversières, neuf fifres et quatre flageolets; les luthiers demandèrent la main-levée de la saisie, et, de plus, à être maintenus dans le droit de tourner seuls, à l'exclusion des tabletiers, lesdits instruments de musique. La corporation des faiseurs d'instruments eût été condamnée, si elle n'eût représenté l'acte d'abandon de ce droit fait en leur faveur, et consenti par les tabletiers lors de la création de leur métier.

L'administration de la communauté était très-dispendieuse; elle obligeait à beaucoup de frais, à une multitude de formes oiseuses; les grades étaient très-subdivisés, et on n'y était admis qu'avec de grandes

cérémonies, en sorte que, pour avoir le droit de travailler, il fallait subir toutes les épreuves d'une espèce de franc-maçonnerie.

On ne pouvait parvenir à la charge de ***juré*** qu'après avoir été admis au grade d'***ancien;*** l'ancien devait avoir été, pendant un certain nombre d'années, ***maître moderne***. Il y avait les grandes et petites ***jurandes***, le ***syndicat***, les ***gardes simples***, les ***grandes gardes;*** toutes ces distinctions étaient tarifées. La règle n'était sévère que pour ceux qui n'achetaient pas le droit. Chacun de ces grades assurait un nouveau privilége ou donnait quelque extension à ceux qu'on avait déjà; aussi en coûtait-il souvent beaucoup plus pour parvenir aux charges que pour être reçu dans la communauté. Il fallait cependant que toutes ces dépenses trouvassent leur indemnité; aussi les gardes, les syndics, les jurés avaient-ils des honoraires qui se percevaient sur tous les membres de la corporation.

L'apprentissage était soumis à des formalités et à des rétributions réglées. Indépendamment des droits que les maîtres exigeaient de la part de l'apprenti, il fallait que le brevet fût passé devant notaire, et qu'il fût enregistré au bureau de la communauté. Cet enregistrement était taxé; l'apprenti payait encore les droits de ***cire***, de ***chapelle***, de ***bienvenue***, du ***garde-juré*** et du ***clerc*** de la communauté. Il était soumis, pendant tout le temps de son apprentissage, à une imposition annuelle.

Les fils de maîtres étaient exempts d'apprentissage; ils étaient ***compagnons de droit*** quand ils avaient tra-

vaillé chez leur père jusqu'à dix-sept ans; mais tous les étrangers y étaient soumis, et on entendait par étrangers tous ceux qui n'étaient pas nés dans la communauté; ainsi le fils d'un luthier de Rouen était étranger au corps des luthiers de Paris : après avoir payé dans une ville son droit de maîtrise, si l'on voulait exercer dans une autre, il fallait recommencer son apprentissage. Une exclusion aussi singulière fixa l'attention du gouvernement; en 1755, un arrêt du conseil voulut supprimer cette prérogative et établir une sorte de fraternité entre toutes les jurandes de la même profession; mais on excepta de la mesure générale les villes principales, comme Paris, Bordeaux, Lyon, Lille, Rouen, Marseille. Ainsi le compagnon luthier de Lyon resta étranger à la communauté de Paris ou de Rouen. Dans les premiers temps, les personnes nées hors de France ne pouvaient jamais être reçues dans une corporation. « *Nul ne pourra être admis*, disait l'édit royal, *à la maîtrise, qu'il ne soit originaire Français et né en outre notre sujet.* » Un Amati, un Stradivarius, malgré tout leur talent, n'auraient pu être reçus maîtres luthiers en France, même en faisant les finances exigées par les règlements de la communauté, et, de plus, le travail en chambre, dans le royaume, leur était interdit. Mais, par un édit de 1767, l'entrée fut accordée aux étrangers.

Ne croyez pas que, dans la communauté, l'égalité des droits fût respectée; il y avait de grandes distinctions même entre les aspirants à la *maîtrise*. La faveur n'était pas égale pour tous les fils de maîtres. Les

fils de *jurés*, les fils d'*anciens maîtres*, les fils de *maîtres modernès* payaient plus ou moins, selon le grade de leurs pères. Il y avait encore une différence pour les apprentis *gendres de maîtres*, pour ceux qui épousaient une *veuve de maître*, pour l'apprenti compagnon *ayant fait son temps* ou dispensé de faire son *chef d'ouvrier* ou son *chef-d'œuvre*. Les frais de maîtrise étaient très-multipliés; il fallait payer l'*enregistrement* de la lettre de maîtrise au greffe, le *droit royal*, le *droit de réception*, le *droit d'ouverture de boutique*, les *honoraires du doyen*, des *jurés*, des *anciens* et des *modernes* appelés à la réception, l'*huissier*, le *clerc*, et enfin, s'il fallait être à son aise pour pouvoir devenir apprenti, il fallait être très-riche pour arriver à la maîtrise.

Nous avons retrouvé dans les Archives Impériales un carton renfermant des règlements de comptes de la corporation des faiseurs d'instruments. Nous croyons devoir reproduire les noms de ces luthiers maîtres-jurés-comptables.

Pierre Louvet (1742), — Jean Ouvrard (1743), — Jean Galland (1744), — Robert Richard (1744), — Nicolas Lambert (1745), — Henri Lescop (1746), — Henri Hemsch (1747), — Louis Guersan (1748), — Nicolas Somer (1749), — Jean-Baptiste l'Empereur (1750), — Jacques Bourdet (1751), — Claude Boivin (1752), — Louis Bessard (1753), — Pierre Ruelle (1754), — Benoît Fleury (1755), — Alex. Cliquot (1756), — François Ferry (1757), — Robert Richard (1758), — Jean Louvet (1759), — Jean-Baptiste Deshayes-Salomon (1760). — Guillaume Hemsch (1761), — François Gaviniés (1762),

— Benoît Fletté (1763), — François Lejeune (1764), — Henri Cliquot (1765), — Joseph Gaffinot (1766), — Pierre Larue (1767), — Antoine Saint-Paul (1768), — Georges Cousineau (1769), — Thomas Lot (1770), — Joseph Moërs (1771), — Prudent Thierriot (1772), — Jean Henoc (1773), — Henri Nadermann (1774), — Pascal Taskin (1775).

Ces luthiers-facteurs pouvaient sans doute briller par leur manière habile de construire les instruments, mais ils montraient peu de régularité dans la tenue des comptes de leur corporation, car il n'existe, dans ces trente-trois années d'exercice, un seul compte n'offrant de reliquat envers le Trésor, et chaque année vit paraître un jugement condamnant le juré-comptable à restitution.

Nous mentionnerons également une pièce assez curieuse, que nous avons rencontrée dans ces cartons, qui constate le nombre de facteurs d'instruments à vent. C'est une requête présentée, en 1752, par le gendre du luthier Leclerc, demandant la main-levée d'une opposition formée à sa maîtrise par cinq maîtres luthiers, Charles Bizet, Thomas Lot, Paul Villars, Denis Vincent, Jacques Lusse, ***les seuls maîtres luthiers constructeurs d'instruments à vent existant et exerçant dans Paris***. François Ferry, le réclamant, demandait sa maîtrise, sans être obligé, comme gendre de maître, de rapporter des lettres d'apprentissage, et il produisait des certificats constatant qu'il avait travaillé chez feu Leclerc et chez deux autres maîtres; il offrait de faire chef-d'œuvre et proposait même un défi

d'exécution aux cinq maîtres opposants. Cette requête fut admise et le postulant reçu, malgré l'opposition.

Voilà la situation faite à la facture instrumentale jusqu'à l'édit de 1776, qui supprima les corporations. Les luths, les hautbois, les flûtes traversières, les violons, les clavecins, les orgues ne pouvaient être fabriqués que par les membres de la corporation, qui veillaient à la conservation de leurs priviléges avec d'autant plus de zèle, que leurs bénéfices paraissaient avoir été toujours très-restreints. A cette époque, ils ne pouvaient se servir que d'étain, de cuivre et de bois; s'ils employaient l'or ou l'argent, ils étaient en querelle avec l'orfévre; s'ils voulaient orner leurs instruments de bois de différentes couleurs, les tabletiers leur cherchaient chicane, et les éventaillistes et les peintres agissaient de même si le facteur voulait dessiner, peindre ou vernir son ouvrage.

La détresse pécuniaire n'était pas rare parmi les membres de cette corporation, ainsi que le témoignent leurs registres. Ils payaient difficilement les tributs que les rois imposaient à toutes les corporations, lors de leur avènement à la couronne; ils déclarèrent même à Louis XV que leur pénurie les mettait dans l'impossibilité absolue de satisfaire à la demande qu'il leur avait faite en cette circonstance. Cependant la médiocrité de leurs ressources ne les empêcha jamais de se secourir mutuellement. Si, par maladie ou vieillesse, quelque facteur ne pouvait plus gagner son pain quotidien,

chaque membre se cotisait d'un sol par semaine, et le plus jeune portait à l'infirme ou au malade le produit de la cotisation générale.

La communauté de faiseurs d'instruments ne manquait pas, parfois, d'énergie pour soutenir ses droits, même contre les plus puissants seigneurs. Le duc de Luxembourg, gouverneur de la Normandie, voulut, à Rouen, créer deux maîtres nouveaux. La corporation en accepta un par déférence et refusa de reconnaître le second, malgré les instances, les menaces et le pouvoir du gouverneur, qui dut céder devant la résistance opiniâtre, mais légitime, de la société.

La situation des communautés resta la même jusqu'à l'année 1776, où Turgot, appréciant les entraves que cet état de choses apportait non-seulement au commerce, mais au progrès de l'industrie, qui, sans concurrence, reste stationnaire, résolut de supprimer les corporations, et il fit dire au roi, dans le préambule de l'édit du mois de mars qui établit cette suppression :

« Nous devons à tous nos sujets de leur assurer la « jouissance pleine et entière de tous leurs droits; nous « devons surtout cette protection à cette classe d'hom- « mes qui, n'ayant de propriété que leur travail et « leur industrie, ont d'autant plus le besoin et le « droit d'employer dans toute l'étendue la seule res- « source qu'ils aient de subsister. . . . .
« Dieu, en donnant à l'homme des besoins, en lui « rendant nécessaire la ressource du travail, a fait « ***du droit de travailler la propriété de tout homme, et cette***

« *propriété est la première, la plus sacrée et la plus im-*
« *prescriptible de toutes*. . . . .
« Nous ne serons pas arrêté dans cet acte de justice
« par la crainte qu'une foule d'artisans n'usent de
« la liberté rendue pour exercer le métier qu'ils
« ignorent et que le public ne soit inondé d'ouvrages
« mal fabriqués; la liberté n'a pas produit ces fâ-
« cheux effets dans les lieux où elle a été établie
« depuis longtemps : les ouvriers des faubourgs et
« autres lieux non privilégiés ne travaillent pas moins
« bien que ceux de l'intérieur de Paris. Tout le monde,
« d'ailleurs, sait combien la police des jurandes, quant
« à ce qui concerne la perfection des ouvrages, est
« illusoire, et que tous les membres des communautés
« étant portés, par l'esprit de corps, à se soutenir les
« uns et les autres, un particulier qui se plaint d'un
« mauvais produit, devant le bureau de la corpora-
« tion, se voit presque toujours condamné et se lasse
« de poursuivre, de tribunaux en tribunaux, une jus-
« tice plus dispendieuse que l'objet de la plainte..... »

Ce préambule est suivi de l'édit qui supprime les maîtrises et qui accorde liberté à toute personne d'exercer l'industrie qu'il lui plaît, mais avec obligation, à tout ouvrier construisant ou vendant, de se faire inscrire à la police. Cet édit instituait des syndics et des adjoints et attribuait la connaissance des malfaçons au lieutenant général de police.

Mais les vieux abus trouvent toujours des défenseurs, surtout quand leur abolition froisse un grand nombre d'intérêts ; aussi l'exécution de cet édit

souleva-t-il une si terrible opposition, que, dès le mois d'août de la même année, parut un nouvel édit portant reconstitution des corporations des arts et métiers. Pour obvier à certains empêchements qui existaient sous le régime précédent, où une industrie était tourmentée par une autre industrie, on en réunit plusieurs en une même corporation. Les luthiers se trouvèrent compris dans la *trente-septième* classe d'artisans, avec les tabletiers et les éventaillistes; ils pouvaient employer la peinture et le vernis en concurrence avec le peintre. Le droit de maîtrise était taxé à 400 livres; il fallait payer en plus un droit de confirmation, montant au cinquième du droit de maîtrise (80 livres), et un droit de réunion, s'élevant au tiers du droit de maîtrise (133 livres).

Deux luthiers étaient attachés à la maison du roi; ces places, données à vie, furent toujours à la nomination du prévôt de l'hôtel. Ces luthiers privilégiés pouvaient exercer leur industrie sans payer aucun droit, à l'exception de celui de réunion.

Les instruments fabriqués dans les faubourgs ne pouvaient guère s'introduire dans Paris, sans être saisis par la communauté des luthiers. Beaucoup d'ouvriers ne pouvant payer les droits de maîtrise, trop élevés pour eux, le roi, pour leur venir en aide, abaissa, pour le faubourg Saint-Antoine, le droit perçu à son profit de la moitié de celui stipulé par l'édit du mois d'août, mais sous la condition formelle que si ces maîtres venaient à s'établir dans Paris, il leur faudrait payer l'autre moitié du droit. Ce même édit

leur permettait d'exercer leur industrie sans lettre de maîtrise, en se faisant inscrire sur les registres de la police et en payant, chaque année, le *dixième* du prix fixé pour droit de réception, confirmation et réunion (62 livres).

Ces ouvriers se trouvaient ainsi agrégés à la communauté, et s'ils voulaient, après dix ans d'agrégation, passer maîtres, ils devaient être reçus sans frais, en reproduisant les quittances annuelles de paiement et en payant alors seulement la part des droits afférente à la communauté, c'est-à-dire le quart du droit (100 livres).

Avec les corporations, les progrès de la facture devaient être nuls, car cette industrie gémissait alors sous les entraves du monopole et d'une foule de lois, de franchises et de hiérarchies.

D'abord, les maîtres, qui seuls pouvaient fabriquer pour leur compte; ensuite, les compagnons, qui ne parvenaient à la maîtrise qu'à force d'argent et après un long temps d'exercice; puis enfin, les apprentis, qui payaient aussi pour arriver au compagnonnage, et n'y étaient reçus qu'en justifiant de leurs capacités par de nombreuses années de travail gratuit. Les femmes étaient exclues de la communauté. Outre ces entraves, qui rendaient la maîtrise presque inaccessible aux pauvres, le nombre des apprentis était borné, et l'entrée de la communauté était une grâce qu'il fallait acheter bien souvent, et réservée ordinairement aux fils de maîtres et de compagnons.

Les prescriptions des statuts étaient très-sévères : si

un maître se permettait d'avoir plus d'un apprenti, il subissait une amende de 100 livres; s'il prêtait son concours ou son nom à un étranger non juré, on le condamnait à une semblable amende et, en outre, à la déchéance de la maîtrise. Il y avait peine de prison, amende de 300 livres et confiscation des instruments envers ceux qui, sans qualité ni droit de maîtrise, en construisaient. Ce n'étaient pas là les seuls inconvénients du monopole : libre du débit, la communauté n'améliorait pas ses produits, et, maîtresse des prix, elle réglait elle-même le taux du salaire et le profit des capitaux. Il en résultait un dommage immense pour le consommateur. Les maîtres-jurés chargés de veiller aux priviléges de la société, toujours préoccupés de leurs droits, semblaient plutôt avoir mission d'arrêter le travail que de l'encourager; à cet effet, les portes de chaque atelier leur étaient ouvertes à toute heure, et, pour rendre la surveillance plus facile, *elles ne devaient être fermées qu'au loquet.* On ne vit jamais la corporation récompenser un ouvrier habile, signaler son mérite, proclamer ses inventions, et elle se serait même bien gardée de les provoquer. Loin d'avoir favorisé le progrès de l'industrie, les jurandes ont sans cesse entravé sa marche et ralenti son activité. Il était difficile que cela fût autrement, puisque l'effet naturel de tout privilége est de borner l'émulation de celui qui en jouit et de décourager ceux qui ne peuvent pas en partager les avantages.

Les derniers signes d'existence que donna la cor-

poration des luthiers sont de 1785, quand les maîtres-jurés voulurent faire fermer les ateliers des frères Érard, parce que, étant étrangers à la ville de Paris, alléguaient les maîtres-jurés, ces facteurs n'avaient pas le droit d'exercer leur industrie sans se faire recevoir maîtres dans la corporation des luthiers de Paris. Le roi, informé des empêchements mis à la fabrication des pianos que les frères Érard importaient à Paris, leur fit accorder un brevet qui les attachait à la cour, ce qui les dispensait de toute maîtrise et leur donnait le droit de fabriquer et de vendre.

Les corporations ne subsistèrent que de nom sous Necker, car ce ministre ferma les oreilles à leurs réclamations et laissa régner une espèce de liberté industrielle. La corporation des luthiers s'anéantit totalement lorsque, en 1789, fut décrétée l'abolition des priviléges et des maîtrises.

CHAPITRE V.

Nous venons de dire quelle fut la situation politique de la facture instrumentale jusqu'en 1789; il nous faut maintenant jeter un coup d'œil rétrospectif sur les instrumentistes, car, nous l'avons déjà écrit, la fabrication des instruments a dû parcourir toutes les phases de leur histoire, éprouver toutes leurs vicissitudes. Pour construire des instruments, il fallut d'abord que le besoin s'en fît sentir.... Voulez-vous faire des instruments? ayez des musiciens pour en jouer. Voulez-vous de la musique? ayez des musiciens. Pour avoir des instrumentistes, il faut des instruments.

Chez presque tous les peuples et à plusieurs époques de l'histoire, la musique, avant d'être savante et régulière, fut traditionnelle et inspirée; elle eut à servir les premières croyances; elle fut d'abord l'interprète des sentiments religieux, puis elle servit ensuite aux amusements des hommes et à leurs plaisirs intellectuels. Toutes les histoires, celle des anciens peuples de l'Asie, comme celles de la Grèce, de Rome et des nations de l'Occident, nous présentent le même fait. Quant aux nations de la Gaule, on sait que la

musique cultivée par les bardes avait un caractère sacré; chargé de conserver la mémoire des belles actions, de dire la gloire des guerriers, le barde chantait dans les forêts sacrées, comme les homérides chantaient sur les rivages de la Grèce.

Les chants ont offert en tous temps et en tous lieux des amusements et des consolations à l'humanité. Chez tous les peuples, à peu d'exceptions près, il exista une classe d'individus dont le devoir fut de conserver et de propager par leurs chants les événements mémorables. Les Saxons avaient leurs *scaldes*, et, aujourd'hui même, les habitants de la Nouvelle-Zélande ont également leurs *chanteurs-historiens*. Qui dit barde dit donc musicien. Du temps d'Hésiode, ils étaient, dit cet écrivain, aussi nombreux que les potiers. Les bardes faisaient partie du collége des druides; ils ne différaient de ces derniers qu'en ce qu'ils étaient prêtres et instructeurs. D'après Ammien Marcellin, Cicéron, César, Diodore, la principale occupation du barde était de célébrer le mérite des Dieux, de chanter leurs louanges en s'accompagnant avec la *harpe* dans les cérémonies religieuses, dans les festins publics et réunions particulières. Les bardes musiciens composaient un des ordres les plus respectés dans les anciens pays gaulois; ils formaient deux classes, dont une supérieure à l'autre. A la première, qui formait un des quatre ordres gradés, appartenaient les joueurs de harpe, le poëte et le chanteur; la seconde classe se composait d'exécutants non gradés : c'étaient le flûtiste, le jugleur ou le mime,

et le joueur de *crouth*, espèce de rebec. Les bardes étaient poëtes et musiciens.

Mais l'union intime de la musique et de la poésie ne dura pas longtemps dans sa pureté primitive; les musiciens devinrent très-nombreux, et, parmi eux, ceux qui n'avaient point le génie poétique se contentèrent d'accompagner le poëte au son de la harpe. Ce fut dans cette classe que les princes choisirent ceux qu'ils menaient, en grand nombre, dans leurs pérégrinations. Athénée nommait ces chanteurs *parasites*.

Quand la Gaule fut soumise aux Romains, leur domination y pesa avec tant de force, que, dès les premières années de notre ère, on vit florir dans ce pays, jusqu'alors presque sauvage, les mœurs et le luxe de ces maîtres du monde. Cette révolution, néanmoins, ne descendit pas jusqu'au peuple des campagnes; mais les villes reçurent des Romains des écoles où leur langue et leur croyance religieuse étaient publiquement enseignées. Le bardisme alors se trouva effacé comme puissance intellectuelle et religieuse; s'il est encore quelquefois fait mention des bardes, c'est dépouillés de toutes fonctions sacerdotales et politiques, car ils appartiennent alors aux chefs qui ont le plus de richesses ou de valeur; ils ne gardent de leurs priviléges que celui de chanter les héros morts ou vainqueurs dans les combats.

Le barde devint une sorte d'officier de la maison du prince; il n'était plus le ministre du Dieu de paix, il n'était plus l'historien sacré de la patrie, il était

musicien-parasite. Ainsi déshérité, on vit le bardisme fuir la domination romaine et se réfugier loin de Lutèce, dans l'Armorique et la Germanie.

Au vieux barde gaulois succéda, dans Lutèce, le ***collége des instrumentistes***. Les Romains avaient divisé toute la société en ***colléges;*** ce mot signifiait, chez eux, ***corps***, ***compagnie;*** il y avait les colléges des ***augures***, des ***artisans***, des ***charpentiers***, des ***potiers***, des ***fondeurs***, des ***serruriers***, des ***ingénieurs***, des ***boulangers***, des ***joueurs d'instruments***, etc. On assure que ce fut Numa qui imagina cette classification, appliquée par Rome victorieuse à toutes les nations asservies.

Le collége des instrumentistes était distingué de toutes les autres sociétés. Il faisait un corps dans l'État, avait une bourse communale, un agent pour traiter ses affaires; il envoyait des députations aux autorités; il faisait des règlements et des statuts qui n'avaient besoin, pour être rendus exécutoires, que d'être visés par le magistrat, comme ne contenant rien de contraire aux lois.

Le collége des instrumentistes fournissait de musiciens les temples, les demeures particulières, les places publiques; nul n'avait le droit de se faire entendre publiquement, s'il n'était membre du collége.

La musique n'était plus abandonnée à elle-même, à ses propres chances de ruine ou de succès. Le joueur d'instruments était alors soumis à une règle, à une tradition; il avait des statuts qui, s'ils ne favorisaient pas les progrès de l'art, l'empêchaient du moins de dépérir. Le musicien de cette époque jouait

pendant les repas, afin de calmer, dit Galien, les fureurs de l'ivresse, et, selon Homère et Plutarque, pour dissiper et tempérer la force du vin; l'amour, alors, était le sujet favori de ses chants; dans les réunions particulières sans festins, il chantait les aventures des divinités et les rêves de la mythologie. Dans les temples, le musicien disait les exploits des Dieux, et les *joueurs de flûte* étaient spécialement chargés de jouer pendant les sacrifices Les musiciens jouissaient, dans les temples, de certains priviléges dont ils étaient fort jaloux.

En l'an 441, à Rome, sous la censure de Caïus Plautius et d'Appius Claudius, les joueurs de flûte, mécontents de ce que les derniers censeurs leur eussent enlevé le droit de prendre part aux banquets dans le temple de Jupiter, droit consacré par un antique usage, se retirèrent tous à Tibur, en sorte qu'il ne resta à Rome aucun instrumentiste. Vous figurez-vous un pareil événement ayant lieu à Paris, l'Académie Impériale de Musique, l'Opéra-Comique, les Italiens, le Théâtre-Lyrique sans orchestre; pas le plus mince violon pour accompagner le vaudeville; Mabile, le Château des Fleurs, la Closerie des Lilas, le Vaux-Hall, le Prado obligés de fermer leurs portes, faute de cornets à piston; la rue, veuve de son orgue de Barbarie : un pareil événement, nous en sommes certain, causerait une si grande désolation qu'on ne saurait trop prendre de précautions pour éviter une catastrophe qui, à Rome, émut jusqu'au Sénat. On ne pouvait plus faire de sacrifices; le taureau aux cornes dorés, le

mouton entouré de guirlandes restaient sanglants entre les mains des sacrificateurs qui, le couteau tendu, attendaient les joueurs de flûte et regardaient, inquiets, les augures, qui interrogeaient avec anxiété le vol des oiseaux. Les sénateurs, mais inutilement, députèrent plusieurs d'entre eux pour inviter les instrumentistes à rentrer dans Rome; alors un de ces pères conscrits, l'histoire n'a pas conservé le nom de cet homme inspiré, eut l'idée de s'adresser aux habitants de Tibur, pour les engager à user de tous les moyens possibles pour réintégrer en ville ces musiciens échappés. Les Tiburtains, un jour de fête, sous prétexte que la musique ajoutera à la joie de leurs festins, invitèrent, chacun séparément, un des instrumentistes; le vin leur fut prodigué à un tel point, qu'ils s'endormirent profondément; quand ils furent ainsi plongés dans le sommeil abrutissant de la boisson, on les plaça sur des chariots qui les transportèrent à Rome. Ils ne s'aperçurent de leur translation que le lendemain lorsque le jour les surprit, sortant de leur ivresse, sur les chariots abandonnés au milieu du Forum. Le peuple aussitôt s'amassa et obtint d'eux qu'ils resteraient dans Rome, où leur droit de prendre part aux banquets dans le temple, toutes les fois qu'ils joueraient dans les sacrifices, leur fut de nouveau confirmé, et on leur accorda, en outre, la permission de se promener chaque année, durant trois jours, en se livrant à la joie. Ne croyez pas que c'est un conte que nous vous faisons, c'est de l'histoire, c'est Tite-Live qui rapporte le fait. Cet événement, qui avait été

mené à bien par les soins de Caius Plautius, fut regardé comme si remarquable, qu'il fut consigné sur des médailles de la famille Plautia. « Depuis cette époque, dit *Valérius Maximus*, le collége des joueurs de flûte ne manqua pas les occasions de se montrer au peuple sur les places, dans les fêtes publiques et particulières ; cachés sous un masque et en habit de diverses couleurs, les musiciens donnaient à la multitude des scènes et jouaient de leurs instruments. » Voilà, sans doute, l'origine des concerts publics.

Comme toutes les institutions humaines, le collége des instrumentistes eut son commencement, son apogée et sa décadence. Née à Rome et transportée à Lutèce, à la suite de l'invasion romaine, cette institution subit toutes les phases du pouvoir des vainqueurs. Rome fut obligée, par la suite, d'abandonner sa conquête : l'on vit alors une foule de peuplades barbares fondre sur la Gaule et la ravager pendant dix années; en 588, Paris devint la proie des Francs.

Pendant ce temps de troubles, la musique fut-elle cultivée? Les monuments, les chroniques sont muets; il faut attendre le onzième siècle pour rencontrer quelque chose de positif sur cet art; jusque-là, l'histoire des musiciens ne présente que des individus isolés, n'ayant entre eux d'autres liens que la communauté d'une profession alors fort précaire.

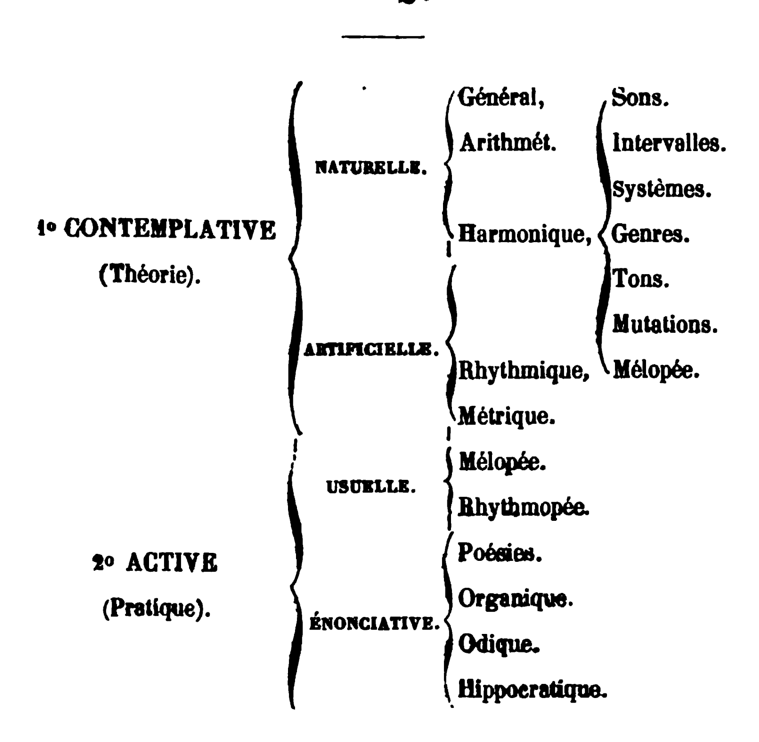
Si la Gaule secoua le joug de la domination des Romains, elle en conserva cependant encore pendant longtemps le langage, les mœurs et le luxe. Cette espèce de révolution sociale, opérée par Rome, n'a-

vait atteint que les grandes villes; le peuple des campagnes, n'acceptant ces dons dangereux de leur civilisation qu'avec hésitation et lenteur, avait accordé au barde un asile dans sa cabane; ce fut de cette retraite qu'il sortit quand les hordes sauvages se répandirent sur la Gaule; avec lui on vit reparaître la musique celtique, non plus avec toutes ses aspérités, mais polie et corrigée par la civilisation romaine.

Mais où trouver des traces de la musique des bardes? Les anciens Gaulois ne nous sont guère connus que par les historiens romains. *Posidonius d'Apamée*, qui vivait quarante ans avant l'ère nouvelle, nous fait connaître ce qu'étaient les bardes après la domination romaine, même parmi les populations gauloises qui n'avaient que temporairement subi le joug : « Les « chefs gaulois, dit-il, conduisent avec eux des com- « pagnons de table qu'ils nomment *parasites* et qui « chantent leurs louanges. Ces hommes récitent en- « core, à ceux qui veulent les entendre, la vie des « guerriers illustres : on les nomme bardes; souvent « les éloges qu'ils prodiguent sont peu mérités; mais « ils n'en recevoient pas moins de grandes récom- « penses en or et en argent, tant ces éloges flattent « ceux à qui ils sont adressés. »

La musique devait être déjà savante, dans les Gaules, au quatrième siècle, car nous savons que les livres du célèbre musicien *grec-romain* Aristide Quintilien, qui définit la musique l'*art du beau dans les corps et dans les mouvements*, y étaient très-répandus. Voici le

tableau des principales divisions de la musique établies par ce maître et enseignées dans les écoles :



Il fallait être déjà grand musicien pour établir un art sur de semblables divisions.

Les Grecs connaissaient l'harmonie simple, si l'on en croit quelques auteurs, et ils employaient même une espèce d'harmonie figurée, au moyen de laquelle ils composaient dans les trois modes à la fois.

Athénée dit que les musiciens Sacados et Clonas furent célèbres dans ces sortes de compositions difficiles, et le même auteur cite Stratonique comme

ayant inventé certains accords et donné la manière de les noter.

En recevant des Grecs la mélodie, les Romains leur empruntèrent également l'harmonie. « Ne voyez-vous pas, dit Sénèque, de combien de voix différentes un chœur est composé? Cependant, de tous ces sons divers, il n'en résulte qu'un seul; il y a des voix hautes, d'autres graves, d'autres médiocres; les hommes et les femmes s'unissent, les flûtes mêlent leurs sons, tout cela se fait entendre à la fois, sans que rien domine en particulier. . . . . . Dans nos théâtres, ajoute-t-il, il y a plus de musiciens que de spectateurs. . . . . Néanmoins, quoique presque tous les passages soient remplis de chanteurs, l'amphithéâtre garni de trompettes, la scène bordée de flûteurs et d'instrumentistes de toute espèce, de tant de sons divers, il n'en résulte qu'un accord général. »

Cependant, comme toutes les bonnes choses de ce monde, nous voyons aussi l'harmonie se corrompre au temps même de Platon, et les Romains ne firent qu'outrer encore les abus dont se plaignait déjà si vivement le philosophe grec. Bientôt cette harmonie disparut, avec le corps même de la musique, au milieu du cataclysme épouvantable qui renversa l'empire romain. Il est probable que cette science de l'harmonie fut introduite dans les Gaules par les relations qui durent s'établir entre les vainqueurs et les vaincus. Nous pensons, cependant, que cette harmonie, chez les Gaulois, fut simple et peu fleurie, et qu'ils accordèrent la préférence à la mélodie qui naît

sans effort, sinon toujours spontanément, de l'émotion livrée à elle-même. C'est chez les peuples modernes, dont la vie est devenue plus artificielle, plus réfléchie, que devait renaître l'harmonie avec toutes ses combinaisons savantes, avec ses effets profonds; mais tout s'éteignit avec l'envahissement des barbares. S'il fût resté quelques vestiges de cette harmonie, ils eussent été anéantis par le fanatisme des premiers chrétiens, qui voyaient le paganisme dans tous les objets d'art ou dans toutes les combinaisons de la science. Peut-être quelques écrits sur la marche de l'harmonie grecque ou romaine seraient-ils parvenus jusqu'à nous, si Grégoire Ier n'eût employé tous ses efforts à empêcher que rien de ce qui avait été épargné par le glaive des barbares échappât à la flamme des bûchers.

On a vu semblables destructions prêtes à avoir lieu lors de la réforme de Luther. La musique fut proscrite, comme une invention infernale, par Calvin, le plus farouche réformateur de cette époque; il fut la cause que l'on défendit à Genève les jeux, les spectacles, et que, pendant une centaine d'années, on ne vit pas un instrument dans cette ville.

Jusqu'au moment où les peuples du Nord renversèrent la domination romaine, on aurait pu saisir, çà et là, quelques traces du bardisme gaulois et signaler les différentes fortunes que cette institution avait éprouvées; mais aussitôt que les barbares eurent mêlé aux coutumes romaines et gauloises celles qui leur étaient propres, la confusion devint très-grande. Ces

peuples du Nord, ayant aussi des chanteurs nommés *scaldes*, qui célébraient les exploits de leurs guerriers, les bardes, ou, pour mieux dire, leurs successeurs dégénérés, se confondirent avec eux. On vit même les Gallo-Romains, adoptant l'usage de leurs vainqueurs, s'attacher aussi à un maître et chanter ses louanges; tel fut à peu près l'état de la musique dans les Gaules jusqu'à la bataille de Tolbiac, en 796, à la suite de laquelle Théodoric écrivait à Clovis : « Nous vous avons envoyé un joueur d'in-« struments habile dans son art, qui, joignant l'ex-« pression du visage, l'agilité des doigts à l'harmonie « de la voix et du chant, pourra distraire votre gran-« deur. » (CASSIODORE, liv. II, épît. IV.) On voit, par cette lettre, que l'artiste, à cette époque, devait être à la fois mime, chanteur et instrumentiste.

Au cinquième siècle, alors même que l'art semblait s'anéantir avec l'invasion du Nord, la société religieuse se forma avec le progrès des idées chrétiennes, elle prit le pas sur la société civile; les monastères se fondèrent et servirent de refuge à la musique.

Les Bretons, les Normands, qui avaient donné asile aux bardes fuyant l'épée de César, nous les rendirent, plus tard, déguisés sous un autre nom.

Les jongleurs que l'on vit paraître n'étaient véritablement que des bardes auxquels on avait enlevé leur caractère religieux, et qui ne furent plus que les biographes, les annalistes et les chanteurs mercenaires de celui qui les paya. Le jongleur joignit à l'usage de

chanter les traditions historiques, la bravoure des scaldes du Nord. C'est ainsi que le premier monument littéraire, relatif aux jongleurs, nous représente ces hommes ressemblant bien plus aux scaldes du Nord qu'à ces paladins-poëtes qui égayèrent ensuite les cours féodales. Ce fut un jongleur normand, nommé Taillefer, qui se trouvait à la bataille d'Hasting, au premier rang de l'armée de Guillaume.

Gaimar, poëte anglo-normand, écrit :

« Un Français se hâtant chevaucha devant les au- « tres; on l'appelait Taillefer. C'était un jongleur « hardi; il avait des armes, un bon cheval; il était « vassal, noble et audacieux. Il se mit devant les au- « tres et fit merveille devant les Anglais; il prit sa « lance par le bout, comme si ce fût un bâtonnet; « l'ayant jeté en l'air, il la reçut par le fer; trois fois « ainsi il jeta sa lance; puis, à la quatrième, s'étant « avancé, il la lança contre les Anglais : l'un d'eux « tomba frappé au milieu du corps. Alors Taillefer tira « son épée, puis la jeta en l'air et la reçut droite « par la pointe... Il s'élança contre l'ennemi, après « avoir ainsi joué avec son épée; son cheval, la bou- « che ouverte, se précipita contre les Anglais, qui « craignaient d'être dévorés par lui. Le jongleur, s'a- « vançant aussitôt, frappe un Anglais de son épée et « lui coupe le poing; il en frappe un second; mais il « fut mal récompensé, car les Anglais l'assaillirent de « tous côtés et lui lancèrent javelots et dards; ils le « tuèrent, ainsi que son cheval. » (Geoffroy Gaimar, *Chroniques anglo-normandes*, publiées par F. Michel.)

Voilà bien le scalde chantant la gloire et le courage des guerriers morts et donnant, en tombant au premier rang, l'exemple de ce courage qu'il exhalte par ses chants. On pourrait encore citer bien des noms de jongleurs guerriers attachés à la personne des princes; on voit Berdic remplacer Taillefer auprès de Guillaume le Conquérant, et Turod donner la plus ancienne version du poëme de ***Roncevaux***; elle fut publiée, en 1837, par F. Michel, et se termine par ce vers :

Ci finit le chant que Turod chantait.

Ce point de contact entre les scaldes et les premiers jongleurs du Nord est, de plus, un premier point de dissemblance entre ceux-ci et les troubadours et leurs jongleurs.

Les troubadours ont pu écrire quelques chansons de geste; mais ni eux ni les jongleurs qui les accompagnaient ne chantaient avant le combat, comme Bardic et Taillefer. C'est là un usage qui appartient aux anciennes populations du nord de la France, et qui les sépare de celles du Midi.

On confond communément, sous le titre de ***trouvères***, deux classes bien distinctes : le trouvère était conteur et ménestrel, c'est-à-dire qu'il composait des vers et les chantait, et le jongleur, à ce double talent, joignait celui de s'accompagner d'un instrument de musique; il faisait, en outre, des tours d'adresse, il amusait les yeux, en même temps qu'il flattait l'oreille; rarement le même homme possédait ces in-

dustries, et c'est au désir de pouvoir les exercer ensemble qu'il faut, sans doute, attribuer l'origine des associations que ces hommes faisaient entre eux ; associations que les mœurs dissolues, l'esprit railleur, indépendant et hardi de ceux qui les composaient rendirent dangereuses, et qui furent, à différentes époques, poursuivies par les lois ecclésiastiques et civiles. Ces associations paraissent avoir existé dès les premiers temps de la monarchie, car *Sidoine Appolinaire* en parle dans la description qu'il fait de la table de Théodoric II, et il loue beaucoup ce monarque de ce qu'il se donne rarement ce plaisir.

Les jongleurs ne furent ni tranquilles ni paisibles possesseurs du droit de chanter, et les conciles des premiers siècles portèrent des lois contre eux. Charlemagne, dans l'article 44 du premier Capitulaire d'Aix-la-Chapelle, de l'année 789, parle des jongleurs comme de gens notés d'infamie, et il leur refuse le droit d'accuser. Par l'article 15 du troisième Capitulaire, il défend aux évêques et abbesses de recevoir chez eux les jongleurs. Ces ordonnances, ces défenses, renouvelées plus tard, furent, à ce qu'il paraît, fort mal observées, car Agobard, archevêque de Lyon, mort en 840, se plaint de ce que les jongleurs étaient admis dans les repas : « Les évêques et les « abbés, dit-il, en avaient à leur service; des prêtres « et des moines faisaient même quelquefois ce mé« tier. » Jusqu'à l'édit de Philippe-Auguste, qui bannit les jongleurs de son royaume, les lois civiles et religieuses furent impuissantes, et même, après cet

édit de proscription, ces bardes furent toujours bien accueillis; il n'y eut pas de bonne cour plénière sans eux; pas une cérémonie chevaleresque, par un grand repas dans lesquels ne figurassent ces amis de la joie, ces gais colporteurs de chansons.

Ce n'était pas le seul genre de poésie que ces hommes chantaient aux bourgeois des villes et aux manants assemblés : après la légende, venait souvent le conte malin, satirique, presque toujours grivois; on réservait, pour les châteaux, l'histoire plus élevée, plus noble des paladins, de leurs actions vraies ou fausses. Ces chanteurs-musiciens étaient traités avec munificence : une chaîne d'or, une coupe précieuse, un cheval de prix, une robe en brocart d'or ou de soie garnie de fourrure étaient presque toujours leur récompense.

Un petit poëme du treizième siècle nous fait connaître tous les talents physiques, toutes les connaissances et tous les instruments qu'un trouvère-jongleur devait posséder. Cette petite pièce est intitulée : les ***Deux Bordéors*** ou ***Trovéors vibans***. C'est une querelle entre deux de ces hommes; chacun s'efforce de prouver sa supériorité. Le premier commence ainsi : « Diva, laisse donc là ta jonglerie; va t'asseoir dans « ce coin, car nous n'avons pas besoin de toi, et il « faut que celui qui ne sait rien dire d'agréable sa- « che du moins garder le silence. Tu ne sais pas vail- « lant deux fétus !... Voyez comme il est vêtu avec « le gage d'une année! voyez quels souliers de Cor- « doue! Admirez les belles chaussures de Bruges !...

« voyez comme il est enveloppé dans de méchants « habits!.... Tu n'es pas ménestrel, ni ouvrier de « bonne œuvre; tu ressembles à un vilain bouvier « aussi contrefait qu'un bœuf, ou bien à un meneur « d'aveugle. Moi, au contraire, je sais aussi bien con- « ter en français qu'en latin, la nuit comme le jour, « devant les comtes et les ducs, et je sais faire plus « encore : quand je suis à une cour et à une fête, je « sais bien des chansons de geste; il n'y a pas un « chanteur tel que moi... » Le jongleur fait une longue énumération de toutes les chansons et de tous les poëmes qu'il connaît. A ces détails il en ajoute une foule d'autres facétieux, burlesques, destinés à exciter le rire : « Je suis, dit-il, bon saigneur de chats « et tondeur de bœufs. Je sais bien cercler un œuf « et je sais faire frein à vaches, gants à chiens, coiffes « à chèvres, hauberts à lièvres, et si bons qu'ils n'ont « plus peur des chiens. »

Son adversaire ne fait pas attendre sa réponse : « Tu « nous as bien dit tout ce que tu as voulu, reprend-il; « mais je ferai apercevoir que j'en sais bien plus que « toi et que je suis meilleur ménestrel. Je te dirai ce que « je sais faire : je suis joueur de ***flûte***, de ***vielle***, de « ***cornemuse***, de ***violon***, de ***harpe***, de ***chiphonie***, de ***psal-*** « ***térion***, et je connais maintes chansons... Je peux « bien faire un enchantement, et j'en sais plus long « qu'on ne pense. Quand je veux m'y appliquer, je « lis, je chante comme un clerc; je parle des chevale- « ries, des hommes braves, et je sais bien dire quelles « sont les armoiries. » Il nomme également à son ad-

versaire toutes les chansons qu'il peut chanter, et termine ainsi en disant à l'assemblée :

« *A toz ge vos requier et prie*
« *Que le metez fors de céanz,*
« *Qui bien pert que c'est un noienz.*

« Je vous requiers et vous prie tous que le mettez « dehors, car il est certain que c'est un homme « inutile. » On le voit, au talent de chanter, les jongleurs joignaient le rôle de bouffon; on leur permettait et on leur pardonnait leurs satires mordantes et leurs réponses hardies.

Les trouvères, ainsi que les ménestrels, étaient presque tous jongleurs, joueurs d'instruments ou chanteurs; tel était Adénès, ménestrel du duc de Brabant; mais bientôt la rivalité s'établit entre les trouvères, les ménestrels et les jongleurs, presque tous attachés à des seigneurs puissants. Les premiers se plaignaient d'abord de l'ignorance et de la mauvaise foi des jongleurs indépendants. Il paraît que, dès ce temps-là, la *contrefaçon* existait déjà, car ils ajoutaient ensuite, contre les jongleurs, qu'ils s'emparaient des anciens récits sans bien les connaître et y ajoutaient des circonstances mensongères : « Ces jon- « gleurs, qui ne savent pas rimer, dit Adénès dans son « poëme OGIER LE DANOIS, ont altéré le poëme en plu- « sieurs endroits; ils ne savent pas bien mettre en or- « dre les récits d'amour, d'armes ou d'honneur, ni « en bien distribuer les matières, car celui qui veut « mettre l'histoire en rime doit accorder la mesure

« avec le sens. » Ce reproche pouvait être également adressé aux trouvères, aux conteurs ou ménestrels, qui tous employaient ce même moyen pour donner à leurs chants un air de nouveauté; mais les poëtes ne purent résister aux musiciens, et on vit les trouvères s'effacer peu à peu et les ménestrels se confondre avec les jongleurs et les ménestreux.

Vers la fin du treizième siècle, les jongleurs et les ménestrels furent soumis à un règlement de police, qui fut promulgué sous Saint Louis. Ces statuts, empreints de toute la modération du pieux roi, réglaient, avec une sage sévérité, la conduite que ces hommes devaient tenir à Paris; du reste, quelques priviléges leur étaient accordés; ils étaient même exempts du droit de péage en passant sur les ponts : « *Et aussitôt les jongleurs sont quite par un ver de chançon.* » A la fin également de ce même siècle, on vit les jongleurs donner leur nom à une rue de Paris, la *rue aux Jugleurs*, qui, plus tard, fut appelée *rue des Ménestriers*, quand ce dernier nom prévalut et remplaça le premier pour désigner un musicien.

A cette époque, la musique particulière des rois existait déjà; les ménestriers occupaient à la cour des positions honorables et lucratives.

Dans une constitution de l'année 1337, pour la création d'un corps de musique dans son palais, rapportée par M. Mabillon, Jacques II, roi de Maïorque, dit : « Il peut y avoir licitement, ainsi que l'apprend l'an- « tiquité, des mimes ou des jongleurs dans les mai- « sons des princes, vu que leur office fait naître la joie,

« que les princes doivent rechercher par-dessus tout, « et maintient honnêtement autour d'eux ceux qui les « entourent ; ils échappent par ce moyen à tout accès « de tristesse et de colère et se montrent plus gra- « cieux envers leurs sujets. »

Il est important maintenant de constater quels étaient les instruments dont se servaient les jongleurs ou les ménétriers, car nous verrons encore pendant quelque temps les deux noms employés indifféremment, puis le second remplacer entièrement le premier. Dans les comptes du ménage du comte de Poitiers, Philippe le Long, on trouve portés : Raoulin de Saint-Vérin, ménestrel du *cor sarrasinois ;* Andrieux et Bernart, *trompeurs ;* Parisot, ménestrel de *naquaires* ou *timbales;* Bernard, ménestrel de *trompettes.* Sous le roi Louis X, on trouve, au nombre des musiciens, composant, en 1315, son corps de musique, *Guillotus, ménestrel de psaltérion.* Les musiciens des rois ou des princes avaient droit aux distributions de vêtements faites, au nom du prince, aux gens de sa maison; et ils avaient également *bouche à la cour*, c'est-à-dire qu'ils recevaient les vivres aux principales fêtes : *ménestreux mangants à cour*, dit un règlement de l'hôtel, donné, en 1377, par Philippe le Long. Nous trouvons enfin une définition du titre de *ménestreux* dans un compte de l'hôtel de Jean, duc de Normandie, en 1349; ce sont ceux qui jouent des *naquaires* ou timbales, du *demy canon* ou petite flûte, du *cornet*, de la *guiterne* ou guitare latine, de la *flûte behaigne* ou bohémienne, de la *trompette*, de la

guiterne moresche ou guitare mauresque, et de la *vielle* ou violon à trois cordes.

Nous avons vu un nom nouveau se poser à côté de celui de *jongleurs;* c'est celui de *ménestreux, ménestreux, ménestreur, ménestrel, ménétrier;* du latin *menestrellus, menistrellus, ministellus,* diminutif de *minister,* c'est-à-dire petit officier, officier inférieur; titre d'honneur accordé, d'abord, exclusivement aux musiciens attachés, soit aux rois, soit aux princes, et que prirent ensuite tous les gens exerçant la profession de joueurs d'instruments. (Bernhard, *Histoire des Ménestriers de Paris.*) Le nombre des musiciens augmentant chaque jour, et les instrumentistes d'origine étrangère venant chercher fortune dans la capitale, tous résolurent, d'un commun accord, de régulariser l'exercice de leur profession.

Le 14 septembre 1321, trente-sept jongleurs et jongleresses, à la tête desquels était Pariset (*ménestrel le Roy*), musicien du roi, présentèrent au prévôt de Paris un projet de règlement qui fut approuvé en ces termes par Gilles Haquin, garde de la prévôté : « A l'accord du commun des ménestreux et ménestrelles, « jongleurs et jongleresses, demeurant en la ville de « Paris, dont les noms sont ci-dessus escripts, pour « la reformacion du mestier et le proufit commun. » Il fut établi plusieurs articles, que les intéressés ont déclaré, par serment, devoir être profitables aux métiers. Nous pensons qu'il est inutile de transcrire ce règlement qui se trouve rapporté dans plusieurs recueils.

Nous croyons cependant qu'il n'est pas superflu de faire connaître les premiers membres de cette association : Pariset, musicien du roi; Gervaisot, *garde du gué;* Renaut, *marchand de châtaignes;* Jehan, *garde du Louvre;* Jehan de *Beaumont;* Jehan Guérin, Thibaut le *Page*, Jehannot de *Chaumont*, Jehan de *Beauvais*, Thibaut de *Chaumont*, Jehanot l'*Anglais*, Huet le *Lorrain*, Jehan Balcaraine, Guillot le *Bourguignon*, Perrot le *Baigneur*, Jehan des *Champs*, Alexandre de *Beauvais*, Jaucon, fils de Le Moine; Jehan Coquelet, Jehan Petit, Michel de *Douay*, Raoul de *Béverlé*, Thomassin Roussiau, Geiffroy, *garde du gué;* Vynot le *Bourguignon*, Guillaume de *Laudas*, Raoulin Lanchart, Olivier le *Bourguignon*, Isabelle la *Rousse*, Marcelle la *Chartaine*, Liegard, la femme à Bienveignant; Marguerite, la femme à Le Moine; Jehane la *Fripière*, Alisson, la femme à Guillot-Guérin; Adeline, la femme de Jehanot l'*Anglais;* Isabiau la *Lorraine*. (ÉTIENNE BOILEAU, *Établissement des métiers de Paris*.)

On voit par ces signatures que le métier de ménétrier ne devait pas être très-productif et que, pour vivre, plusieurs d'entre les signataires avaient un autre état. Ainsi Gervaisot, Jehan, Geiffroy étaient gardes du gué ou du Louvre; Renaut était marchand de châtaignes; Perrot, baigneur, et Jehane, fripière, etc.

Le chef de la société s'appelait *prévost* de Saint-Julien, et les jurés, *prud'hommes;* ils étaient élus chaque année par la réunion de tous les intéressés. Jusqu'en 1691, ces jurés furent au nombre de trois. Les

ménétriers voulurent alors plus qu'une société sans caisse et sans asile : deux d'entre eux fondèrent un hospice sous l'invocation de saint Julien et de saint Geniès. On vit figurer, dans le procès-verbal de nomination des administrateurs dudit hospice, Jehan le *Vidaulx* (joueur de vielle), Guillaume de la *Guiterne* (joueur de guitare), Henriet de Mordidier, et Guillaume Ami, joueurs de flûte.

Par la fondation de cet hospice et par leur réunion en communauté, les musiciens acquirent une véritable importance comme communauté-propriétaire et se trouvèrent ainsi liés entre eux par un lien permanent et durable, celui de la conservation et de la bonne administration de la chose commune. L'organisation qu'adoptèrent les joueurs d'instruments, en 1321, donna tout son développement à l'institution du roi des ménétriers. Nous avons vu que, dans le principe, le chef se nommait prévôt de Saint-Julien et que la charge était élective; plus tard, les ménétriers cherchèrent un appui à la cour pour leur société naissante, et comme leur intermédiaire naturel était le musicien du roi, qui avait alors le nom de *roi*, ils finirent par le reconnaître pour chef et le chargèrent de tous leurs intérêts. D'une charge domestique, la communauté fit un office préposé à la police générale du jeu des instruments ayant pour fonctions principales, comme on le verra plus tard, le jugement d'aptitude à la maîtrise.

Le titre de *roi* n'était pas nouveau parmi les instrumentistes; en 1296, Philippe le Bel avait accordé

le titre de *roi des jongleurs*, dans la ville de Troyes, à un Jean Charmillon; sous le même prince, il y avait eu également des *rois des flûteurs;* ils étaient officiers de la maison du roi et placés à la tête du corps de musique de la cour.

La première charte qui nous fait connaître un roi des ménestrels, institution qui joue un si grand rôle dans l'histoire de cette corporation, est de l'année 1338; elle commence ainsi : *Je, Robert Caveron, roi des ménestrels.* La royauté n'était pas une charge élective; mais, étant un office de la maison du roi et conféré par lui, cette royauté fut toujours confiée à un musicien de la cour. On ne connaît guère la liste exacte de ceux qui furent revêtus de cette dignité; mais les lettres-patentes accordées, en 1747, au dernier chef de la corporation, mentionnent un grand nombre de nominations, et un mémoire, publié en 1773 par cette communauté, prouve qu'il existe encore dans les archives quinze lettres présentes à ce sujet.

La corporation des ménestriers célébrait, le jour de l'Épiphanie, une fête qui avait beaucoup d'analogie avec les processions des colléges d'instrumentistes usitées anciennement à Rome, et même, en 1367, on vit le roi Charles V payer d'une assez forte somme d'argent une couronne destinée à être donnée en cadeau au *roi* des ménestrels, le jour de la Tiphanie.

A cette époque, le poëte de cour avait fait déjà place au chanteur des rues; on les nommait *ménestrels de bouche.* Alors, comme dans les siècles précédents, le

ménétrier joignait ordinairement la musique vocale à la musique instrumentale; non content de faire danser aux fêtes et aux noces, il chantait encore pour multiplier ses profits. Les documents du quatorzième siècle parlent fréquemment des *ménestrels de bouche*. Sans doute, au moment où s'organisa la corporation, cette branche d'industrie n'était plus ce qu'elle avait été avant l'époque précédente; véritables *rapsodes*, les ménestriers apparaissaient comme les dépositaires de toutes les légendes et de toutes les traditions nationales.

Avec les chansons de geste s'introduisit, sans doute, la grande chanson politique et historique, et si, en 1372, il leur fut défendu de donner des sérénades pendant la nuit, le 14 septembre 1395, il fut publié à son de trompe, toujours de par le roi et M. le prévot, « défense, sous peine d'amende arbitraire et de prison au « pain et à l'eau, à tous ménestriers de bouches, de « chants et de ditz, et ne facent, dysent, ne chantent, « en place ni ailleurs, aucuns ditz, rymes ni chan-« sons qui facent mention du pape, du roy et des sei-« gneurs de France en regard de ce qui touche le « fait de l'union de l'Église, ou les voyages que ils « ont faits ou feront pour cause de ce. »

Les ménétriers présentèrent une requête au roi Charles VI, en 1417, demandant l'approbation de leurs statuts, ce qui leur fut accordé. Le roi exposa, dans les préambules des lettres de confirmation de ces statuts, la raison qu'avait fait valoir auprès de lui le roi des ménestriers : « Nous avons reçu l'humble suppli-« cation du roy des ménestriers et des autres ménes-

« triers joueurs d'instrumens tant haulx que bas (c'est-« à-dire joueurs des dessus et des basses des divers « instruments) en la ville et diocèse de Paris et des « autres de notre royaume, contenant règlement pour « leur science de ménestrandises, faire et entretenir « selon certaines ordonnances par eulx autrefois fais-« tes, et qui, en temps passé, estoient accoutumé « de faire, et par l'advis et délibération d'eulx et de « la plus grant et saine partie d'entre eulx eussent, « et ayant fait certaines instruccions et ordonnances « dont la connoissance des amendes qui y celles en-« fraindroit en aucune manière, en tant qu'il touche « y celle science, appartiendroit moitié à l'opital Saint-« Julien et audit roy des ménestriers, et que pour tous « ménestriels, tant pour de haulx instrumens comme « de bas, soient étrangers ou de notre royaume, sont « et seront tenus de aler par devers ledit roy des « ménestriers ou ses députés pour faire serment d'ac-« complir et parfaire toutes les choses cy après dé-« clarées, à peine de 20 sols d'amende, moitié à « nous à appliquer, et l'autre audit opital de Saint-« Julien et au roy des ménestriers, pour chacun ar-« article qu'ils seront trouvés faisant le contraire, « sauf le congé dudit roy ou de ses députés. »

Pendant le quinzième, le seizième et une partie du dix-septième siècle, ce règlement fût la loi des ménétriers; il fut successivement confirmé par Charles VII, le 2 mai 1454; par Louis XI, au mois de septembre 1480; par Charles VIII, en 1485; par Louis XII, en 1499; par François Ier, en 1514, et

de nouveau, par le même roi, en 1545, par Henri III, en 1576.

D'après l'ancien règlement, les ménétriers étrangers à la ville de Paris ne se trouvaient soumis à la juridiction du prévôt de Saint-Julien qu'en venant exercer dans cette ville; mais les choses ne tardèrent pas à changer; l'idée de prééminence attachée au titre de roi et aux offices de la cour créa une véritable suprématie : ce roi ne trouva pas d'abord son royaume assez étendu et chercha, par tous les moyens, à en étendre les bornes; on le voit combattre sans relâche pour monopoliser, à son profit, la police des musiciens de tout le royaume.

Le premier roi portait, d'après la charte, le titre de *roi des ménétriers;* mais bientôt il ajouta à ce titre simple les mots du *royaume de France;* il fit confirmer ce titre, ainsi amplifié, par les lettres-patentes approbatives du règlement de 1407, et le règlement de 1658, en proclamant un état de choses établi depuis longtemps, confirma ainsi le droit qu'avait le roi des ménétriers de *se nommer des lieutenants dans toutes les villes du royaume.*

Les musiciens de la province s'organisèrent également en corporations; nous avons déjà vu ceux de Rouen se réunir, ceux d'Amiens s'organisèrent en 1461, ceux d'Orléans en 1500, ceux d'Abbeville en 1614, ceux de Bordeaux en 1621, ceux de Blois en 1568.

A dater du milieu du quinzième siècle, une révolution s'opéra dans la musique, et les progrès de l'art influèrent sur la corporation des joueurs d'instru-

ments. On a déjà vu, à la fin du treizième siècle, des ménestrels figurer dans la maison des rois et y jouir des priviléges d'*officiers domestiques* et *commensaux du palais*. Bornés d'abord à un petit nombre d'exécutants, on les augmenta avec François Ier. Sous le règne de ce monarque, la musique fut partagée en deux corps distincts : celui des *musiciens de la chambre*, formé de chanteurs et de symphonistes jouant la *harpe*, le *luth*, la *viole*, l'*orgue*, l'*épinette*, et admis dans l'intérieur des appartements, et la bande dite *de l'écurie*, composée de *violons*, *hautbois*, *saquebuttes*, *cornets*, *musettes*, *trompettes*, *fifres* et *tambours*, et ainsi nommée parce que les membres faisaient partie des officiers de l'écurie. A ces deux corps il en fut ajouté postérieurement un autre, composé d'abord de vingt-quatre violons, puis ensuite de vingt-cinq violons, connu sous la dénomination de *la grande bande des vingt-quatre violons de la chambre du roi*, dont les fonctions étaient de jouer dans l'antichambre pendant le dîner du roi et de faire danser aux bals de la cour. Tous ces instrumentistes étaient tenus de se faire agréger à la corporation des ménétriers.

Quoique l'instruction et le savoir fussent généralement peu répandus dans la corporation, cependant il s'y rencontrait parfois des gens de grand talent, qui parcouraient les provinces et y *faisaient métier*, ce qui leur procurait de riches gratifications et de beaux présents.

La corporation gagnait chaque jour en importance: dans le règlement pour les droits royaux de maîtrise,

rendu, au mois de décembre 1581 et 1597, par les rois Henri III et Henri IV, on trouve une liste des métiers exercés dans le royaume. Ces métiers sont divisés en cinq classes : 1° *ceux qui sont appelés les meilleurs*; 2° *ceux qui sont entre les meilleurs et les médiocres*; 3° *les médiocres*; 4° *ceux qui sont entre les médiocres et les petits*; 5° *les petits*. Les joueurs d'instruments sont rangés dans la troisième classe.

A l'instar de ce qui se passait en Italie, les ménétriers, comme nous l'avons déjà dit, se réunissaient, la nuit, pour exécuter des sérénades. C'était surtout dans la nuit de la fête de Saint-Julien que ces réunions avaient le plus d'éclat. Les membres de la corporation et, entre autres, les vingt-quatre violons de la chambre, parcouraient alors la ville en exécutant des airs joyeux composés pour la circonstance. Voici ce qu'on lit dans un recueil de ballets fait en 1600 par Michel Henry, un des vingt-quatre violons :

« 1587. Sept airs sonnez, la nuit de la Saint-Julien, « par nous Chevalier, Lore, Henry Lainé, Lamotte, « Richaires et autres, et furent sonnez sur luths, épi- « nettes, mandores, violons, flûtes à neuf trous, tam- « bour de biscaye, l'arigaux, le tout bien d'accord et « allant et sonnant parmi la ville. Moi, Michel Henry, « je fis la pluspart des dessus, les parties, n'estoient « que cinq, par feu M. Planson, et du depuis M. Che- « valier a fait la quinte.

« 1603. Les airs qui ont esté sonnez la nuit de la « Saint-Julien, estant mes compagnons : M. Lore, Che-

« valier, Mechaine et autres, dont j'ai fait les premiers « dessus, et M. Fransigne, les parties à six par deux « dessus, haute-contre, taille, quinte et basse; mesure « de bourrée, ensuite pleine mesure. »

Les promenades s'étant par trop multipliées, le parlement fut obligé d'intervenir, et, en 1595, défenses furent faites « à toutes personnes de s'assembler « et aller en troupes par les rues, y porter luths, man« doles et autres instruments de musique, et, sur « quelque prétexte que ce soit, aller de nuit, à peine « de la hart. »

Les musiciens de la grande bande étaient reçus maîtres, sur la simple présentation de leur brevet de nomination dans la bande, et ne payaient qu'un droit fort minime, mais à la condition de ne faire aucun exercice de leur art, moyennant salaire, en dehors de la cour, et notamment de donner des leçons de danse. En 1577, quatre violons de cette grande bande contrevinrent à cette prescription et furent condamnés au Châtelet. Le substitut du procureur du roi leur fit défense, en 1619, d'*enseigner à danser;* les intéressés en appelèrent; mais le grand conseil confirma la défense du procureur royal. Il y eut encore des récalcitrants qui s'obstinèrent à ne pas reconnaître la suzeraineté du roi des ménétriers; mais il fut rendu plusieurs arrêts, tous en faveur de la corporation. En 1628, une sentence du lieutenant civil fit défense à tous musiciens de jouer des instruments sans avoir, au préalable, fait apprentissage pendant six années et expérience devant le roi, notamment du *violon, mais*

seulement du rebec, c'est-à-dire du violon à trois cordes, le tout sous peine de prison, de 24 livres d'amende et de la saisie des instruments.

Cette sentence n'ayant pas suffi pour rétablir le bon ordre, et comme on continuait à jouer du *violon* dans les cabarets et les guinguettes, le roi des ménétriers s'adressa de nouveau à l'autorité et porta une plainte nouvelle au Châtelet, et, en 1638, fut rendu un arrêt du parlement portant défense, sous les peines précédemment prononcées, à tous ménétriers non reçus maîtres, d'*entreprendre à l'avenir* sur l'exercice des *joueurs d'instruments de musique* et de jouer d'AUTRES VIOLONS que le *rebec*.

Cependant la corporation ne se contenta plus des anciennes taxes, et elle ne les trouvait plus en harmonie avec le développement qu'avaient pris l'industrie instrumentale et la richesse publique. Dumanoir (Guillaume), violon de la chambre du roi Louis XIV, dressa de nouveaux statuts qui furent approuvés, en 1659, par lettres-patentes du roi.

Le roi avait établi, en 1661, par lettres-patentes, une académie de danse et déclarait que l'art de la danse serait désormais exempt de toute maîtrise. Dumanoir, chef de la corporation des ménétriers, comprit qu'il y allait de l'existence de la société, et, en 1662, il s'opposa à l'enregistrement de ces lettres-patentes. De là un long procès où chaque partie intéressée produisit des factum, dans lesquels Molière s'inspira pour faire la scène du maître à danser et du maître de musique dans le *Bourgeois Gentilhomme*.

Voici le titre des deux principaux mémoires auxquels nous renvoyons les lecteurs.

Établissement de l'Académie royale de danse en la ville de Paris, avec un discours académique, pour prouver que la danse, dans sa plus noble partie, n'a pas besoin de musique, et qu'elle est tout absolument indépendante du violon. (Paris, Pierre Le Petit, 1663, in-4°.)

Factum pour Guillaume Dumanoir, joueur de violon du cabinet de Sa Majesté, l'un des vingt-cinq de la grande bande, et muni aussi de l'office du roi des joueurs d'instruments et des maîtres à danser de France, et suivi du mariage de la musique avec la danse, contenant la réponse au livre des treize prétendus académiciens touchant ces deux arts. (Guillaume de Luyne, 1664, in-18.)

Un arrêt du parlement statuant sur l'opposition formée contre l'enregistrement, qui avait déjà eu lieu, mit simplement les parties hors de cour et de procès.

Le fils de Dumanoir, succédant à son père, voulut signaler son règne par un coup d'éclat. Il attaqua l'Académie Royale de Musique, que le roi venait de créer, et prétendit que les musiciens de son orchestre devaient prendre des lettres de maîtrise dans la communauté. Lully présenta requête au conseil contre ces prétentions, et un arrêt de 1673 décida que les musiciens attachés à l'Académie étaient autorisés à jouer partout où ils seraient appelés, à prendre le salaire qui leur serait payé, et fit défense à la communauté, sous peine d'amende, de les troubler dans leurs priviléges.

Cet échec fut le prélude de bien d'autres désastres,

dont la royauté de Dumanoir II fut témoin. Ce monarque malheureux abdiqua enfin volontairement sa couronne en 1688, ne conservant que son titre honorifique de *roi des ménétriers*. La corporation, sans chef, se dirigea elle-même; mais il y eut tant de dissentions qu'elle finit par tomber dans un discrédit complet. Louis XIV, en 1691, sous le prétexte d'abolir les brigues et cabales qui avaient lieu dans l'élection des jurés et de réformer la police des corps et métiers, mais en réalité afin de faire entrer de l'argent dans le trésor par la vente de nouvelles charges, supprima toutes les élections des jurés et convertit ces offices en titre d'*offices héréditaires et vénaux*. En conséquence, il y eut quatre offices de jurés acquis dans la communauté des joueurs d'instruments, moyennant une somme de 18,000 francs par quatre maîtres, les nommés Thomas Duchesne, Vincent Péyant et Jean Aubert, tous trois violons de la chambre, et Jean Godefroy, maître de danse. Jusqu'à la mort de Dumanoir, la communauté fut administrée par elle-même; mais, en 1697, un arrêt du conseil supprima la charge de roi des ménétriers, comme inutile depuis l'établissement des nouveaux jurés. Ainsi s'anéantit cette charge et celle du *vingt-cinquième* violon de la grande bande, qui était spécialement attaché à l'office du roi des ménétriers.

Profondément attaquée chaque jour dans sa constitution, la corporation marcha toujours d'échecs en échecs. A la suite de leurs titres de jurés de la communauté des maîtres à danser et joueurs d'instruments, on

avait ajouté : et des *hautbois*, parce que, précédemment, ces instruments avaient été exempts de se faire adjoindre à la communauté, par une sentence de 1689 ; la déclaration du roi, de 1692, soumit également ces instrumentistes aux conditions de maîtrise. Mais les jurés, non contents d'avoir forcé les hautboïstes à se ranger sous la bannière de Saint-Julien, voulurent y enrôler les clavecinistes ainsi que les organistes ; la question fut portée devant les tribunaux. Le Châtelet fut favorable à la communauté, mais sur l'appel au Parlement, les jurés furent condamnés.

En 1701, la communauté de Saint-Julien offrit de racheter, moyennant 20,000 francs, les offices des nouveaux jurés et trésorier; elle obtint, en 1707, de nouvelles lettres-patentes par lesquelles le roi, approuvant la cession faite à la communauté des quatre offices de jurés et de celui de trésorier, l'autorise *à les faire exercer par qui et ainsi qu'elle aviserait*. Par les mêmes lettres, le roi accorda 260 livres de gages annuels pour l'office de trésorier, et confirma les maîtres de la communauté dans les fonctions et exercice de leur art, tant pour le fait de la danse que pour enseigner à jouer de tous les instruments de musique, de quelque espèce que ce puisse être, sans *aucune exception*, et notamment dans le droit d'enseigner à jouer du *clavecin*, du dessus et de la basse de viole, du *théorbe*, du *luth*, de la *guitare*, de la *flûte* allemande et traversière, nonobstant jugement et arrêt contraire. Faisant défense à toute personne, à l'exception des treize de l'Académie de danse, d'enseigner à danser

et à jouer des instruments, sous peine de 400 livres d'amende.

Il fallait, pour être maître, faire preuve de capacité non-seulement comme instrumentiste, mais encore comme danseur. Les vingt-quatre violons de la chambre, les joueurs d'instruments de la chapelle et des *plaisirs* et les maîtres de danse de la cour étaient exempts de *faire expérience*. Ces lettres ne reçurent pas leur entière exécution. Les professeurs de clavecin, les organistes, ayant vu leur indépendance de nouveau compromise, s'opposèrent à l'enregistrement de l'acte, et l'attaquèrent comme obtenu *subrepticement;* ils triomphèrent. La communauté fut obligée de rapporter ses lettres; elles furent biffées, lacérées, le sceau en fut arraché, et on le remit aux harmonistes comme trophée de leur victoire. La chancellerie leur expédia de nouvelles lettres; mais on supprima tout ce qui avait rapport au jeu exclusif des instruments, et notamment la mention de divers instruments. En même temps, à côté du mot *art* elle ajouta partout celui de *métier*. La communauté, dépouillée ainsi de ses plus beaux priviléges, ne fit point enregistrer ces nouvelles lettres. Alors les clavecinistes, réunis aux organistes, craignant quelque sourde manœuvre contre leur liberté d'enseignement, prièrent le roi de leur accorder les titres nécessaires à l'exercice de leur art, et, par lettres-patentes du 25 juin 1707, le monarque déclara que la communauté ne pourrait, à l'avenir, prendre d'autre qualité que celle de *maîtres à danser*, *joueurs d'instruments, tant haut et*

bas et hautbois, et lui fit défense de troubler les clavecinistes et les organistes dans la liberté de leur art.

La communauté perdit ainsi petit à petit les plus beaux fleurons de sa couronne; elle fut malheureuse dans tous ses procès : ainsi elle attaqua l'Académie Royale de Musique et prétendit interdire aux musiciens de l'Opéra le droit de jouer en dehors de la salle, soit aux bals, sérénades, soit aux noces et fêtes publiques. Un arrêt du conseil de 1728 donna gain de cause aux artistes de l'Académie et permit aux symphonistes employés sur l'état de l'Académie, de jouer, librement et moyennant salaire, aux fêtes publiques et particulières. Plus tard encore, cette même communauté chercha à faire rapporter cet arrêt comme obtenu *subrepticement;* mais elle n'eut pas un meilleur succès : le roi ordonna derechef, en 1732, l'exécution de ses arrêts antérieurs et maintint l'Académie dans son privilége.

La communauté en était à ce point, lorsque le fameux Jean-Pierre Guignon, l'émule des plus fameux violons du siècle, devint son chef. A un grand talent Guignon joignait une âme noble et généreuse. Il aimait les jeunes artistes et donnait gratuitement ses conseils à ceux qui annonçaient de l'avenir. Occupant à la cour la place de premier violon de la chapelle et de maître de musique du dauphin, père de Louis XVI, il eut assez de crédit pour se faire nommer roi de la corporation, malgré les arrêts contraires, et le roi lui en octroya les provisions en 1741. La première chose qu'entreprit ce nouveau roi fut la restauration du

corps à la tête duquel il se trouvait placé, et il promulgua, à cet effet, un nouveau règlement. Une assemblée générale des maîtres joueurs d'instruments et de danse de la ville de Paris et autres villes du royaume eut lieu dans la salle ordinaire de Saint-Julien, en 1747; on y rédigea des statuts en vingt-huit articles. Ils avaient pour objet de rétablir l'ancienne suprématie de la corporation et de son chef sur les associations des provinces; de revendiquer, pour le corps. la maîtrise générale de tous les instruments; d'approprier les conditions de la maîtrise musicale aux nouvelles exigences du temps; enfin, de rétablir une bonne administration dans ce corps.

La question d'apprentissage et de la maîtrise, soit de danse, soit des instruments, était ainsi résolue : Sentant qu'imposer la nécessité d'un apprentissage et le fixer à un certain nombre d'années était une chose qui n'était plus du siècle et dégradante pour les arts libéraux, Guignon décida que *tous ceux qui seraient jugés capables d'être utiles au public par leur talent pourraient être admis à la maîtrise*. A cet effet, tout aspirant de Paris, à l'exception des vingt-quatre violons qui étaient maintenus dans le privilége d'être admis sans épreuves et en payant l'ancienne taxe de 50 livres, était tenu de *faire expérience*. La taxe de réception à la maîtrise de Paris était de 300 livres pour tout aspirant, non fils ou gendre de maître, dont 240 pour la communauté et 60 pour le roi; pour un fils ou gendre de maître, 165 livres, dont 145 à la communauté et 20 au roi. La province était partagée en villes majeures et en villes non

majeures. Dans les villes majeures, Aix, Alençon, Amiens, Arras, Besançon, Bordeaux, Bourges, Châlons-sur-Marne, Châlons-sur-Saône, Clermont, Dijon, Dunkerque, Grenoble, Laon, La Rochelle, Lille, Limoges, Lyon, Marseille, Metz, Montauban, Montpellier, Moulins, Nancy, Nantes, Orléans, Pau, Perpignan, Poitiers, Reims, Rennes, Riom, Rouen Sedan, Soissons, Strasbourg, Toulouse, Tours, Troyes et Valenciennes, le droit de maîtrise était, pour les aspirants, non fils ou gendres de maîtres, outre les frais de réception, 50 livres, dont 20 revenaient à la communauté des ménétriers de Paris, 15 au roi des violons, et 15 à son lieutenant ou représentant. Dans les villes non majeures, les droits de maîtrise étaient de 25 livres, dont 5 à la communauté de Paris, 10 au roi, et 10 à son lieutenant.

En maintenant l'ancienne obligation de se faire admettre aux diverses espèces de maîtrises pour pouvoir exercer la profession d'instrumentiste, le nouveau chef toléra cependant l'existence de certains instrumentistes populaires qu'il eût été oppressif de priver de leur industrie. Mais pour que ces instrumentistes ne pussent enlever les profits des maîtres capables, Guignon, conformément aux usages, les réduisit au rôle purement populaire, et, à cet effet, il borna à l'usage exclusif du *rebec* ou violon à trois cordes les instrumentistes jouant du violon, et à l'usage de leurs instruments populaires ceux qui jouaient d'autres instruments agrestes.

Les maîtres pauvres ne furent point oubliés : « Afin,

« dit le nouveau chef, d'attirer la bénédiction du ciel « sur la communauté et remplir les pieuses intentions « des anciens ménestriers fondateurs de la chapelle « et hôpital de Saint-Julien, il sera préalablement ré- « servé, sur le prix de chaque réception à la maîtrise, « une somme qui sera distribuée aux maîtres pauvres « hors d'état d'exercer, soit par vieillesse, soit par in- « firmités, ainsi qu'aux pauvres veuves de maîtres... » Tel fut le règlement de Guignon, qui projetait de réorganiser son corps sur une échelle grandiose et d'une manière complète; il rétablissait sa suprématie universelle; rendait tributaires de ses lois les instrumentistes de toutes espèces; relevait enfin l'honneur de la maîtrise menacé. Ce règlement, approuvé par le roi en 1747, fut loin d'obtenir force de loi. En inscrivant derechef, sur les rôles de la corporation, les organistes et les professeurs de clavecins, Guignon n'avait pas prévu la résistance que lui opposeraient tous les artistes sans distinction, et notamment les compositeurs et professeurs d'instruments d'harmonie. A la première nouvelle du nouveau règlement, les organistes de la chapelle du roi, faisant profession d'enseigner le clavecin, au nombre de vingt et un, mirent, au greffe, opposition à son enregistrement. Guignon, en 1749, fit assigner les opposants au Parlement; il sentait bien que sa prétention n'était guère soutenable; aussi déclarait-il, avant le prononcé de l'arrêt, se désister à l'égard des organistes, compositeurs-professeurs de clavecin, sous condition que ceux-ci ne s'immisceraient point dans

l'enseignement d'autres instruments que l'orgue et le clavecin. Mais les organistes, compositeurs et professeurs, n'étaient pas gens à se contenter de si peu. Soutenus par l'opinion publique, ils voulurent l'affranchissement complet de l'art musical, et ils obtinrent gain de cause le 30 mai 1750. Cet arrêt étouffa, dans son germe, la réforme tentée par Guignon, et son règlement fut, de fait, anéanti; la communauté subsista bien encore pendant vingt-six années, mais ce ne fut pour elle qu'une suite de déceptions.

Depuis le règne de Louis XV, à mesure que les charges des vingt-quatre violons de la grande bande étaient venues à vaquer, elles avaient cessé d'être attribuées à des ménétriers; on les donna à des musiciens libres; enfin, les charges elles-mêmes furent définitivement abolies par l'édit du mois d'août 1761. Le roi, supprimant les deux anciens corps de musique de la chambre et de la chapelle, les remplaça, ainsi que cela avait été antérieurement au règne de François Ier, par un corps unique, composé de musiciens libres, ne jouissant d'aucun privilége particulier.

La suppression des vingt-quatre violons fut suivie d'une nouvelle confirmation des priviléges accordés à l'Académie Royale de Musique, ce qui enleva à la corporation tout espoir de pouvoir la soumettre à son règlement. Mais l'échec le plus grave, et qui fut comme le tombeau creusé à la corporation, fut celui qu'elle éprouva en 1773.

La communauté, conformément à ses derniers statuts, avait créé en province des charges de lieutenants

du roi des violons. Ainsi Lelièvre était lieutenant à Saint-Quentin, Chauveau à Blois, Jouan à Vitry-le-Français, Pensieu à Soissons, Barbotin à Poitiers. Ce dernier, ancien laquais d'un avocat, dans l'antichambre duquel il avait appris à racler du violon, avait acquis de la communauté, par acte passé en 1762, pour le prix de 25,293 livres, une lieutenance générale qui comprenait près des deux tiers de la France. Ce Barbotin revendit un grand nombre de lieutenances particulières à une foule d'intrigants qui pressurèrent les ménétriers et qui mirent, malgré l'édit de 1750, tous les instruments, même les orgues et clavecins, à contribution; de là, plainte en vexation par une foule de symphonistes. Ces réclamations, présentées et soutenues par les gentilshommes de la chambre, furent écoutées, et, en 1773, survint un arrêt annulant toutes les ventes et concessions faites par la communauté des charges de lieutenants généraux et particuliers.

L'arrêt de 1773 coupa court à la réforme projetée par Guignon, réforme déjà bien compromise par l'arrêt de 1750. Ce chef sentit qu'il lui était impossible de lutter davantage, et, après trente-deux années d'un règne fort agité, il abdiqua l'office de ***roi et maître des ménétriers***, et en demanda la suppression définitive, suppression qui fut suivie, presque immédiatement, de celle de la corporation elle-même.

Voici les noms des divers rois de la communauté des ménétriers mentionnés dans l'histoire :

1338, Robert Cavairon; — 1349, Coppin de Breguin; — 1392, Jean Poitevin; — 1420, Jehan Boisard, dit

Verdelet; — 1422, Jehan Facien; — 1555, Castelan (André); — 1570, Roussel; — 1575, Claude Bouchardon; — 1590, Claude Nion; — 1600, Lafont Nion; — 1620, Rishomme (François); — 1624, Constantin (Louis); — 1657, Dumanoir Ier (Guillaume); — 1668, Dumanoir II (Michel-Guillaume); — 1741, Guignon.

Les hommes voués au culte de la musique se partagèrent, par la suite, en deux catégories : la science et le savoir distinguèrent ceux de la première, que l'on nomma *musiciens;* dans la seconde, furent relégués les joueurs d'instruments. Les premiers représentaient l'*art;* les autres, le métier. Les musiciens marchèrent librement, selon les impulsions de leurs talents et de leur génie; mais les autres sentirent le besoin de se réunir, de se rassembler autour d'un centre commun. Ils établirent donc une espèce de bureau de placement, tenu par un courtier ou agent intermédiaire entre les ménétriers et ceux qui ont besoin d'eux; ce bureau était, dans les derniers temps, établi rue du Petit-Carreau, vis-à-vis la rue Thévenot. Les dimanches et les jours de fête étant les bons jours, il y avait foule, et l'exiguité du local força la corporation à stationner dans la rue : c'était là que se faisaient les nombreux actes d'enrôlement. A la mort du titulaire, les ménétriers, d'un commun accord, supprimèrent le bureau, mais ils continuèrent à se réunir au même lieu et aux mêmes heures. C'est, aujourd'hui, à la porte du marchand de vin, qui fait angle avec la petite rue Saint-Sauveur, qu'on peut raccoler les instrumentistes. Un verre de vin de part et d'autre

sert à gage de la fidélité du contrat et remplace la signature. Vous rencontrez au rendez-vous depuis le joueur du galoubet jusqu'au contre-bassiste. Ce fut là aussi le refuge de bien des talents malheureux : des professeurs, des artistes éminents, qui trônent aujourd'hui dans nos orchestres, ont figuré sur ce bazar. Le musicien se pavane sur l'estrade de la salle de Herz; le joueur d'instruments trône à l'orchestre de la Chaumière, de l'Ile-d'Amour, de la Boule-Noire, etc., etc. Il y a encore une troisième catégorie d'instrumentistes, que l'on nomme ***musiciens de cour;*** elle se compose de tous les musiciens ambulants, jouant, chantant dans les rues, les promenades, les foires, les cours, les cafés, lesquels ne peuvent exercer leur industrie qu'avec une permission de la police.

Ainsi donc la musique, aujourd'hui, se trouve représentée par cinq classes de musiciens : 1° celle des compositeurs; 2° celle des artistes solistes, comme Vieuxtemps, Dorus, Prudent, etc., etc., exécutant un concerto dans une salle publique ou un salon aristocratique; 3° celle des instrumentistes composant les orchestres des différents théâtres et des sociétés de concerts; 4° celle comprenant les musiciens formant la phalange des Pillodo, des Bousquet, des Dufresne, jouant des quadrilles, des polkas, des mazurkas du Jardin-Mabille à la Closerie des Lilas; du Château-Rouge à la Chaumière; la cinquième, enfin, réunit les orgues de Barbarie, les clarinettes, violons, harpes, vielles, musettes qui, chaque jour, raclent dans les rues à qui mieux mieux.

Ne croyez pas que les individus qui portent le nom de musiciens soient pour la plupart malheureux; dans le relevé de la population des garnis existants, en **1848**, dans les douze arrondissements de Paris, nous trouvons peu de gens appartenant à la musique, soit comme exécutants, soit comme ouvriers.

HOMMES.	1er	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL.
Accordeurs de piano. . .	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1	...	...	2
Accordéon (Ouvriers d').	...	...	...	...	...	1	3	...	...	...	..	3	7
Chanteurs.	...	...	...	...	1	1	1	13	...	...	...	13	29
Choriste.	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Elèves du Conservatoire.	...	...	1	...	...	...	...	1	...	...	...	...	2
Fabricant d'instruments de musique.	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1
Joueurs d'orgues.	...	...	...	...	...	...	...	20	1	...	1	5	27
Luthiers.	...	...	...	...	4	2	...	...	...	...	1	4	11
Musiciens exécutants. . .	10	1	5	5	7	5	7	76	7	15	2	19	159
Organiste.	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Pianistes.	1	...	1	...	5	...	...	...	1	...	...	...	8
TOTAL (Hommes).	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	248
FEMMES.													
Musiciennes.	1	6	...	1	...	...	1	21	3	1	2	15	51
Ouvrière en soufflet d'accordéon.	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
TOTAL (Femmes).	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	52

Un homme de bien, dont le nom est dans toutes les bouches et dont l'éloge est dans tous les cœurs, M. le baron Taylor, voulut faire pour les musiciens ce qu'il avait déjà entrepris pour les peintres, les gens de lettres et les artistes dramatiques : il réunit en une société tous les membres épars de cette nombreuse et intéressante famille. — « *Aidez-vous*, leur dit-il, *le ciel vous aidera.* » C'est ainsi que se forma, en 1843, l'*Association des Artistes-Musiciens*, sous la direction d'un comité central, à la tête duquel se trouve son fondateur. Chaque associé est tenu de verser 6 francs par an, ou 50 centimes par mois, pour sa cotisation, et, avec ce modique versement, il a droit, selon son numéro d'inscription, après vingt-cinq ans de cotisation (150 francs) et étant âgé de soixante ans, à une pension annuelle et viagère de 200 francs. Tout sociétaire ayant le même âge et ayant rempli les conditions de paiement pendant trente ans, c'est-à-dire ayant versé dans la caisse sociale 180 francs, a droit à une pension de 300 francs, et comme l'obligation de payer la redevance de 6 francs par an ne cesse pas avec l'obtention de la pension, le pensionnaire liquidé à 200 francs, ou ayant payé 150 francs, a droit au supplément de 100 francs aussitôt que ses versements annuels ont atteint le chiffre de 180 francs. Les premiers pensionnaires, par ordre d'inscription, ne commenceront donc à jouir de leurs pensions, acquises de plein droit, qu'en 1868 ; mais, jusqu'à cette époque, la Société distribue des secours, sous le titre de pensions provisoires.

La Société prend la défense des droits de tout sociétaire dans les circonstances où le comité reconnaît que la moralité de la cause doit motiver son intervention. Son conseil judiciaire se compose de trois avocats au conseil d'Etat et à la Cour de cassation, de huit avocats à la Cour impériale, de quatre avoués pres la Cour impériale, de quatre avoués près le Tribunal de première instance, de deux agréés près le Tribunal de commerce, d'un notaire et d'un huissier.

Un conseil médical, composé de vingt-six médecins et de onze pharmaciens, se trouve également attaché à l'association, et le comité lui désigne les sociétaires qui ont besoin de leurs secours gratuits. Les pharmaciens sont chargés de délivrer les médicaments, lesquels sont fournis *gratis* ou à *moitié prix*, suivant la position des sociétaires.

Le comité central se compose de soixante membres, divisés en quatre commisions : 1° celle des secours et pensions; 2° celle des comptes ; 3° celle d'admission ; 4° conseil de famille, devant lequel peuvent être portées toutes les difficultés qui pourraient s'élever entre les sociétaires.

La Société des Artistes-Musiciens a organisé des comités dans plusieurs villes de la province, et ils fonctionnent déjà à Alger, Dieppe, La Rochelle, Lille, Marseille, Meaux, Metz, Montpellier, Nancy, Nantes, Niort, Poitiers, Provins, Strasbourg, Tonnerre, Toulon, Toulouse, Versailles.

En 1843, le nombre des sociétaires était de 1,104 ;

en 1856, le chiffre fut de 3,931, répartis ainsi : Paris, 2,204. — Départements (120 localités), 1,190. — Étranger (13 localités), 21. — Armée (62 régiments), 269, dont 3,093 hommes et 591 femmes. — Nouveaux sociétaires (fin juin 1856), 247. — Total, 3,931.

Les recettes de l'association se sont élevées, en treize années, à la somme de 646,122 francs; 363,281 francs ont été employés par elle en achat de 16,309 francs de rente.

L'association a distribué en secours, depuis sa fondation jusqu'en 1855, 123,395 francs.

Les pensionnaires, pour l'exercice de 1856, étaient au nombre de soixante-quatre personnes, absorbant une somme de 15,120 francs, répartie entre trente pensionnaires à 300 francs et trente-quatre pensionnaires à 180 francs.

L'association a établi un registre de demandes d'emplois et de demandes d'artistes, qui se trouve déposé chez M. Legouïx, éditeur de musique, *boulavard Poissonnière*, 27, à l'entrée du bazar Montmartre. MM. les chefs d'orchestre et artistes sociétaires peuvent l'y consulter journellement.

Cette association est-elle utile? Les faits sont là qui parlent plus haut que toutes les phrases, rien ne saurait les changer ni les amoindrir.

« Il y a quelque temps, la rumeur publique apprenait à l'association qu'un pauvre musicien, nommé Brion, défaillant sous le poids de la misère et du désespoir, venait de mourir, laissant dans le plus triste abandon sa femme et quatre enfants. Le comité, quoique son

assistance n'eût point été réclamée, délégua immédiatement un de ses membres. Lorsqu'il se présenta, la mère, atteinte elle-même d'une maladie mortelle, avait eu le courage d'aller voir une de ses petites filles, malade, chez de braves gens qui l'avaient recueillie

« La malheureuse femme ne devait plus trouver son enfant; il était mort à la suite des privations qui avaient ruiné sa chétive existence.

« Le lendemain, quand le délégué se représenta, la pauvre mère, frappée à mort par ce dernier coup, n'avait plus rien à attendre d'aucun secours humain. Mais il fallait sauver les trois enfants qui restaient, et dont l'un était déjà épuisé par la maladie qui venait d'enlever sa sœur; il fallait avoir le triste courage de les arracher à leur mère. La séparation fut déchirante, elle devait être éternelle. Au bout de quelques jours, de toute cette famille, il ne restait que trois orphelins. »

Le comité a adopté les trois orphelins. « Il a eu bien peur, dit M. Rety, secrétaire de l'association, lorsqu'il a fallu compter, de n'être pas assez riche pour accomplir sa tâche; mais, grâce à de généreux efforts, il est parvenu à surmonter tous les obstacles, et il peut exprimer aujourd'hui, à l'association, avec autant de fierté que de bonheur, la profonde reconnaissance des enfants de l'infortuné Brion. »

Nous avons dit précédemment quels furent les signataires de l'acte d'association des ménétriers de Saint-Julien, il est juste de signaler également à la postérité ces hommes de bien qui, les premiers, se sont réunis

à M. le baron Taylor, et qui ont signé avec lui l'acte de société. Voici leurs noms dans l'ordre des signatures données à l'acte d'association.

1 MM. Taylor (le baron). — 2 Louvois (le marquis de). — 3 Kastner. — 4 Laty. — 5 Zimmerman aîné. — 6 Berton. — 7 Béchem. — 8 Manéra. — 9 Genevay. — 10 Battanchon. — 11 Raoul (Amédée). — 12 Gouffé. — 13 Auber. — 14 Tulou. — 15 De Bez (Charles). — 16 Girard. — 17 Schiltz. — 18 Doche. — 19 Halévy. — 20 Bourges (Maurice). — 21 Bureau (Allyre). — 22 Hormille. — 23 Meyer-Beer. — 24 Dorus. — 25 Mercadier. — 26 Dauverné aîné. — 27 Monnais (Édouard). — 28 Demouy. — 29 Nargeot. — 30 Troupenas. — 31 Rousselot. — 32 Adam (Adolphe). — 33 Croisilles. — 34 Onslow. — 35 Tolbecque (J.-B.). — 36 Thalberg. — 37 Carafa. — 38 Meifred. — 39 Habeneck aîné. — 40 Guénée. — 41 Tilmant aîné. — 42 Herz (H.). 43 — Vogt. — 44 Schlesinger. — 45 Berlioz. — 46 Martinez de La Rosa.

Si l'utilité de l'association fondée par M. le baron Taylor était jamais niée, si les bienfaits qu'elle répand étaient contestés, ce n'est pas par des mots qu'il faudra répondre; on dira simplement ce qui a été fait par elle ; pour laisser tout leur mérite à certaines actions, on ne les loue pas, on les raconte.

Les orchestres des vingt-cinq théâtres, existant en 1848, se composaient de six cent trente-six exécutants, dont les appointements montaient à 588,000 fr. environ. Deux cent soixante-sept musiciens étaient attachés aux cinq premiers théâtres, et recevaient

annuellement 298,000 francs; cent treize étaient attachés aux cinq théâtres de la deuxième catégorie; ils recevaient 97,000 francs, et deux cent cinquante-six, attachés aux quinze théâtres de la troisième, percevaient 193,000 francs de salaire.

Il se donne dans Paris environ dix mille bals par an, tant particuliers que publics; en mettant une moyenne de quatre musiciens par bal et un salaire de 6 francs par nuit, ont rouve quarante mille soirées d'exécutants, produisant une somme de 240,000 francs.

CHAPITRE VI.

Après avoir résumé, le plus rapidement possible, l'histoire de la musique, celle des facteurs d'instruments et celle des musiciens, nous allons parler des travaux si divers de la facture instrumentale. Nous ne pouvons pas cependant aborder cette partie de notre travail sans nous arrêter un moment devant deux instruments, ***organum***, chefs-d'œuvre de création, que le facteur étudie sans cesse : l'***ouïe***, qui sert à percevoir les sons, et la ***voix***, qui les émet; instruments si parfaits, qu'ils servent, depuis le premier âge du monde, de modèle à l'imitation. Le génie humain s'est évertué et s'évertue, chaque jour encore, à les imiter par mille moyens mécaniques, mais sans parvenir à la perfection, parce que ces deux instruments, types par excellence de ce qui est et de ce qui sera, réunissent toutes les qualités de ceux que le genre humain a déjà construits et de ceux que l'imagination et l'esprit de l'homme n'ont pas encore conçus.

L'OUIE.

« L'organe de l'ouïe a évidemment, dit Charles Nodier, produit la parole, la poésie, la musique; et la parole, la poésie et la musique ont aussi évidemment produit les perfectionnements de la civilisation. »

Oreille vient du mot latin *auris*, que quelques étymologistes ont dérivé de *haurire*, qui signifie *tirer*, *puiser*, parce que, disent-ils, les oreilles tirent ou reçoivent la voix et les sons dans leurs cavités.

L'oreille serait seule, en effet, un chef-d'œuvre de construction, si tout dans la nature, la chose la plus simple, comme la plus compliquée, n'était autant de merveilles et de chefs-d'œuvre, dont la contemplation fait rejeter bien loin le hasard de la création et démontre avec évidence la puissance et la réalité d'un Créateur suprême.

L'oreille ou l'organe de l'ouïe est très-rapproché du cerveau et très-voisin des yeux, avec lesquels il a une analogie de fonctions remarquable; ces deux sens annoncent à la créature les objets extérieurs. Un musicien joue-t-il un morceau, les yeux lisent les notes, et l'oreille l'avertit si l'exécution est juste ou fautive; la communication entre les yeux et l'ouïe est tellement intime, que, lorsque vous lisez : *ut*, *mi*, *sol*, l'idée du son est déjà fixée, et si vous exécutez *ut*, *mi*, *la*, aussitôt l'oreille perçoit la différence.

L'absence d'un de ces organes rend l'autre beaucoup plus attentif. Ainsi, on remarque qu'un sourd voit avec plus de rectitude, et que, chez un aveugle, l'oreille est plus sensible et plus fine.

Nous allons donner un aperçu de la construction anatomique de l'oreille; cet aperçu est nécessaire à toutes les personnes qui s'occupent de la fabrication des instruments. Nous ne discuterons cependant pas si l'oreille est composée de *conduits nerveux*, comme le prétendent Davernay et plusieurs autres, ou de *cordes sonores*, ainsi que le dit Valrosa; ou de *filaments résistants*, selon le dire de Cassebohm; ou de *filaments nerveux*, d'après les recherches de Simon Cellicus; ou de *fils transparents*, *arrondis*, décrits par Morgagny; ou de *tuyaux membraneux*, comme cherchent à le prouver Scarpa et Tourde.

Ce que nous constaterons d'abord, c'est la sympathie qui existe entre les deux organes de l'ouïe, sympathie qui se fait remarquer dans toutes les circonstances. Fermez une oreille, vous entendrez le bruit extérieur; fermez l'autre aussi, vous n'entendrez plus rien. Faites vibrer la corde d'un violon, ouvrez une oreille, vous entendrez un son; ouvrez-les toutes les deux, vous n'entendrez de même qu'un seul son, quoique les vibrations de l'air viennent frapper de l'un et de l'autre côté.

Quoique l'homme ait généralement des sens plus parfaits que les animaux, il en est cependant qui l'emportent sur lui à certains égards. L'aigle fixe le soleil, reconnaît sa proie à de très-grandes distances; le renard et autres ont une finesse d'odorat étonnante; le lapin, le lièvre et la belette ont de grandes oreilles d'une extrême mobilité, qu'ils ont la faculté de mouvoir en plusieus sens, et surtout en devant, ce qui est une sauvegarde pour leur timidité et leur faiblesse.

L'homme sauvage a aussi l'ouïe beaucoup plus fine que l'homme civilisé; son oreille extéreure est moins aplatie, moins rapprochée des tempes, parce qu'elle n'est pas comprimée par toutes ces folles inventions dont notre enfance est victime.

Afin de recevoir les sons avec plus d'avantage et de sûreté, la nature a construit, pour le sens de l'ouïe, un appareil extérieur, qui est formé de cartilages et se nomme l'*oreille extérieure* ou *externe;* cette oreille présente plusieurs contours élevés et des enfoncements destinés à retenir les sons et à les réfléchir vers l'intérieur de l'appareil. Le centre de cet appareil se nomme *conque* et tient à un canal qui s'appelle *conduit auditif*, dont la construction est en grande partie osseuse, et dont la direction est variée; l'épiderme se continue dans ce conduit auditif, de même que la peau, qui devient mince peu à peu et est exactement étendue sur l'os; elle est, pour cette raison, très-sensible aux démangeaisons et autres sensations. Une partie aussi intéressante méritait l'attention du grand Architecte; et il l'a conséquemment enduite d'une onctuosité qui la défend contre les injures de l'air et chasse et arrête les insectes. Une petite forêt de poils, qui s'y trouve, est destinée aux mêmes usages Au bout de ce canal se trouve la membrane du *tympan* située obliquement, un peu concave du côté du conduit auditif. Sa tension donne plus d'intensité au son, et son relâchement en diminue la force. Aussi, lorsqu'on est distrait, on perd facilement des sons légers qu'une vive attention nous ferait saisir. Un ressort quelconque ne peut être trop forcé sans inconvénient; il en est de même du tympan.

La caisse du tambour est une grotte située derrière la membrane du tympan; sa forme est irrégulière; elle renferme quatre petits os, dont la dénomination exprime la figure; le pre mier se nomme le *marteau*; il a une tête ronde au cou, un long manche qui descend le long de la membrane du tympan jusqu'à la partie moyenne; il est mu par trois puissances; cet os est

articulé ou joint avec l'*enclume*, qui est un petit os plus court et plus épais.

Le marteau communique à l'enclume les ébranlements qu'il a reçus de la membrane du tympan; l'enclume, à son tour, transmet ses mouvements à l'*étrier*, qui est ainsi nommé parce qu'il ressemble assez à un étrier; il a deux branches un peu courbes; la base est ovale et remplit exactement une ouverture appelée *fenêtre ovale;* il est mu par une seule puissance; le dernier osselet est nommé *lenticulaire;* il est fort petit, et même plusieurs anatomistes ne le reconnaissent pas. De la cavité du tympan partent plusieurs canaux; en devant c'est la *trompe* qui est le plus considérable de tous, et, formée de cartilages et de membranes, elle se termine par une ouverture elliptique très-large derrière les narines, dans la cavité du gosier. L'air, lorsque nous faisons le mouvement d'aspiration, entre par ce canal dans le tympan, s'y renouvelle, et la mucosité se répand autour des osselets pour les oindre.

Lorsque des sons violents poussent la membrane en dedans du tympan, il peut sortir une petite quantité d'air par la trompe. Cette membrane dirige aussi à l'organe de l'ouïe les sons reçus par la bouche; de là vient le bourdonnement lorsqu'on bâille, c'est ce qui rend les sons moins distincts; en effet, l'air, poussé en plus grande abondance par la trompe dans le tympan, résiste aux ébranlements de l'air extérieur. La fenêtre ovale conduit dans le vestibule, qui est une cavité ronde, tracée dans la partie dure du *rocher* et adjacente à la partie interne du tympan.

On y trouve les orifices des trois canaux demi-circulaires; canaux écailleux et distincts dans la première enfance, mais qui, plus tard, sont seulement tracés dans la partie dure du rocher.

Le *limaçon* est placé dans la partie antérieure du rocher; un de ces orifices bâille dans le vestibule, et l'autre dans la fenêtre ronde, située au fond du tympan.

Le *limaçon* fait d'un noyau osseux et conique, dont la pointe est inclinée en dedans, est divisé dans son milieu par un sillon et criblé, à la base et dans toute sa longueur, d'une grande quantité de trous qui se terminent par des tuyaux qu'on appelle *échelons*. Ce canal a deux loges, et il est divisé par une cloison qu'on a nommée *lame spirale*.

Voilà toute la charpente osseuse de l'oreille; il lui fallait la vie et le sentiment. Les vaisseaux sanguins et les nerfs furent desti-

nés à ces deux fins. Les premiers sont fournis par des artères et des veines des parties environnantes.

Les nerfs de l'oreille s'appellent *nerfs auditifs;* ils ont deux portions, une dure et une molle. La portion molle fournit aux limaçons, aux canaux demi-circulaires et au vestibule; la portion dure paraît n'entrer dans l'oreille qu'en passant et pour aller communiquer avec les nerfs du dehors, qui sont voisins.

Les ondes sonores de l'air tombent sur l'oreille, qui les reçoit conformément aux lois de la physique. Les angles de réflexion du son sur les corps durs sont égaux aux angles d'incidence; le même son, poussé dans l'air libre, s'affaiblit, parce qu'il s'étend dans une sphère très-vaste; il conserve sa force si on le pousse dans un cylindre, et si on le réunit dans le foyer d'une ellipse ou d'une parabole, il acquerra de la force.

De là, il est aisé de voir combien le Créateur a manifesté sa puissance et son attention dans la structure de l'oreille et dans les lois qu'il a imposées au son.

Le nerf, qui se rend dans le vestibule et dans les canaux demi-circulaires, est frappé par les ébranlements de l'air extérieur, qui se rendent jusqu'à l'étrier et touchent, par la fenêtre ovale, la pulpe du nerf, qui y est mu; il se sépare, sans doute, de cette pulpe des rameaux qui passent par les petits trous des noyaux et se distribuent au périoste du limaçon et à la partie membraneuse de la lame spirale. Le limaçon paraît destiné à être l'organe immédiat de l'ouïe. Cependant les poissons, qui en sont privés, ne laissent pas d'entendre très-bien le moindre bruit, quoique l'on ait voulu leur refuser la jouissance de cette fonction. Cette observation ne détruit cependant pas les droits du limaçon à cet égard, et nous sommes très-porté à croire, avec un grand nombre d'auteurs, que la lame spirale, remplie de nerfs, est ébranlée par l'oscillation de la membrane interne du tympan, qui agite l'air de cette cavité, de sorte qu'il ébranle la membrane de la fenêtre ronde, et celle-ci l'air du limacon. La lame spirale est triangulaire; elle forme angle aigu à son sommet, et on peut imaginer dans cette lame un nombre infini de cordes, de plus en plus courtes, qui s'accordent et sont en harmonie avec les différents sons. Celles de la base du limaçon tremblent avec les sons graves, et les plus courtes, situées à la pointe, sont agitées par les sons aigus.

Les secousses élastiques de l'air arrivent aux nerfs auditifs par l'oreille extérieure, par le conduit auditif, par la mem-

brane du tympan, et se communiquent, par les os contigus, plus exactement dans le vestibule, plus confusément, au moyen de l'air du tympan, dans la fenêtre ronde, dans le limaçon; on ne sait rien de plus; mais il est constaté que le tremblement sonore et élastique se transmet au cerveau par la trompe et par tous les os du crâne.

La distinction des sons dépend, sans doute, de l'ébranlement du nerf acoustique, suivant qu'ils se succèdent plus ou moins promptement dans un petit espace de temps. Il n'est pas nécessaire que l'âme puisse les nombrer, il suffit qu'il existe dans la pensée des changements conformes à ces ébranlements.

Des naturalistes ont étendu la sympathie de l'oreille beaucoup plus loin, ils ont prétendu que, en coupant les oreilles, on rendait le patient impuissant, et cette fausse croyance donna naissance, en grande partie, à la loi qui jadis ordonnait cette opération sur certains coupables, afin qu'ils ne reproduisent plus leurs semblables.

Il est assez remarquable que la grandeur de l'oreille ne fait rien pour l'ouïe, et si la grandeur ajoutait quelque qualité à l'entendement, l'âne serait celui des animaux qui aurait cet organe le plus parfait; mais il n'en est rien, la grandeur de l'oreille ne fait rien à sa bonté. On peut avoir de grandes oreilles, de larges oreilles, et n'avoir pas d'oreille, c'est-à-dire n'entendre pas bien.

LA VOIX.

« L'homme est arrivé, dit Charles Nodier; il tenait, de la nature animale, la propriété de la vocalisation ou du cri. »

« Il avait, par-dessus toutes les espèces, l'heureuse conformation d'un organe admirablement disposé pour la parole; instrument à touches, à cordes, à vent, dont la construction sublime fera le désespoir éternel des facteurs, et qui module des chants si supérieurs à toutes les mélodies de la musique artificielle, dans la bouche des Malibran, des Damoreau. Il avait dans les poumons un souffle intelligent et sensible; dans ses lèvres, un timbre épanoui, mobile, extensible, rétractible, qui jette le son, qui le modifie, qui le renforce, qui l'assouplit, qui le contraint, qui le voile, qui l'éteint; dans sa langue, un marteau souple, flexible, onduleux, qui se replie et qui s'interpose entre ses valves, selon qu'il convient de retenir ou d'épancher la voix; qui attaque ses touches avec énergie ou qui les effleure avec mollesse;

dans ses dents un clavier ferme, aigu, strident; à son palais, un tympan grave et sonore : luxe inutile, pourtant, s'il n'avait pas eu la pensée. Et celui qui a fait ce qui est, n'a jamais rien fait d'inutile. L'homme parla parce qu'il pensait. Son langage fut d'abord simplement vocal. »

Le larynx, situé au haut du cou, dont la partie qui est en devant se nomme vulgairement la pomme d'Adam, est le principal organe de la voix. L'air en est la matière; les poumons servent de soufflets; la trachée artérée sert de porte-vent; l'effort des parois de la poitrine est le poids qui charge le soufflet de l'orgue. Les organes de la voix peuvent donc être regardés comme des instruments à cordes et à vent.

La prodigieuse quantité de tons et d'accords qui font l'objet principal de la musique, la délicatesse, la justesse et la promptitude des mouvements qui la produisent, sont admirables. Tout dépend d'un allongement et d'un raccourcissement, dont les différences sont renfermées dans les bornes de deux ou trois lignes.

On a divisé l'octave en trois cent-une parties, qu'une voix sans défaut, conduite par une oreille fine, peut entonner. Il n'y a rien que de très-ordinaire à une voix qui va à trois octaves, en comptant les tons forcés au-dessous de la voix pleine et au-dessus du fausset : ce sont donc neuf cent-trois parties de tons marquées dans un si petit espace, par des divisions et subdivisions qui leur sont propres.

Si l'imagination les confond, la nature les distingue, et elle choisit le point nécessaire, pour chaque parcelle de ton, avec une justesse qu'il est difficile de concevoir.

Il est aisé de voir que les instruments à vent, les plus propres à l'harmonie, ne sauraient être comparés à la voix. Cette dernière l'emporte en perfection sur les flûtes, les jeux à biseaux de l'orgue et les cors de chasse, et l'usage même des instruments à vent est opposé et nuisible à l'organe de la voix; l'expérience journalière le confirme.

Pour que la voix se forme, il faut que l'air soit poussé avec force dans la glotte, et par la glotte qui se rétrécit pour lors; l'air se brise sur les bords de cette même glotte, qui forment alors comme deux lames vibrantes qui, semblables à celle des touches, permettent ou interceptent de temps en temps le passage de l'air, et qui ébranlent le larynx, lequel réagit sur l'air et augmente son action.

C'est la quantité d'air, poussée par les poumons, qui détermine

la mesure de la voix, et elle est proportionnée à la capacité et à l'élasticité des poumons, de la trachée artère et du larynx; la glotte se rétrécit dans le ton aigu et se dilate dans le ton grave. La raison en est, qu'il y a existence de plusieurs tremblements, dans le premier cas, et moins dans le dernier. Le larynx s'élève avec d'autant plus d'efforts, que la voix est plus aiguë. La tête, même, est alors portée en arrière, pour laisser mouvoir tous les ressorts avec plus d'aisance et de force; pour l'octave, le larynx se hausse d'un demi-pouce. Les oiseaux qui chantent ont la glotte étroite et très-élastique : cette dernière est, au contraire, large, dans les animaux qui n'ont qu'une voix enrouée; elle est encore plus large dans ceux qui mugissent et dans ceux qui sont muets. Le sifflement prouve ces assertions, en ce que le son aigu dépend évidemment du rétrécissement des joues et des lèvres. Les instruments de musique ne forment aussi des sons plus ou moins aigus, qu'en raison du diamètre de l'ouverture par laquelle l'air sort, et de la célérité de celui qu'on y pousse. Telles sont les causes qui produisent la différence des voix dans les deux sexes.

Les femmes, ayant des organes plus mobiles, plus fins et moins amples, doivent avoir la voix plus aiguë : le contraire est chez l'homme, et la voix la plus grave se termine par un souffle muet. La voix modulée par des différents passages, du ton grave à l'aigu, forme le chant qui est produit par les tremblements du larynx et par sa suspension entre des forces contrariées : c'est ce qui distingue la parole du chant. Il est, conséquemment, plus pénible de chanter que de parler, par rapport à l'action vive et continuelle des puissances qui émeuvent le larynx et le mettent en équilibre; c'est pourquoi ceux qui chantent immodérément s'épuisent la poitrine. Les efforts de tous les muscles nécessaires pour mettre en jeu tout l'appareil de la voix produisent des frottements pernicieux et emportent la liqueur qui enduit ces parties.

C'est autrement dans la parole. Les tons aigus et graves ont peu de différence. La parole harmonieuse a diverses variétés dans les tons, et elles dépendent de l'action des organes de la bouche, qui est moins laborieuse que l'action du chant.

La parole consiste dans la prononciation des lettres, différente suivant les nations. La division du plus grand nombre des lettres est cependant la même par toute la terre. On appelle *voyelles* les lettres qui se forment par la voix, uniquement exprimées par

la bouche, sans donner de coups de langue contre aucune partie. Les consonnes se forment par quelques coups de langue contre certaines parties de la bouche, des lèvres ou des deux.

Il est un peu difficile d'assigner la cause de la diversité des tons. Dépend-elle de la longueur des ligaments de la glotte et des vibrations plus ou moins fréquentes de ces mêmes ligaments? Nous ne le déciderons pas. Les oiseaux ont une glotte osseuse et cartilagineuse, qui, par cela même, n'est pas capable d'extension, et cependant ils sont les musiciens des airs. Les pourquoi? et les comment? paraissent inaccessibles, dans la nature, à tout homme qui pense et qui voit en grand.

CHAPITRE VII.

Avant d'analyser les travaux modernes de la facture instrumentale, nous allons, pour être conséquent avec l'ordre employé dans la partie historique de cet ouvrage, donner une idéee des produits de cette facture des âges précédents, en décrivant rapidement les divers instruments employés à différentes époques, depuis les temps les plus reculés du moyen âge jusqu'à celle de la révolution de 1789, époque de renaissance pour les arts et pour l'industrie.

Nous partageons ces instruments en cinq grandes divisions : 1° *les instruments à vent;* 2° *les instruments à cordes;* 3° *les instruments à percussion;* 4° *les crotales;* 5° *les instruments mixtes*, c'est-à-dire ceux qui tiennent, par leurs parties essentielles, à plusieurs divisions.

On trouve dans les anciens manuscrits un bien grand nombre de noms d'instruments; mais rassurons-nous, beaucoup de ces noms divers s'appliquaient au même instrument ou n'étaient que l'appellation d'un de ses dérivés. Nous aurons soin d'indiquer au lecteur ces divers noms, qui souvent l'embarrassent quand il les rencontre dans les ouvrages des vieux historiens.

Les grandes familles d'instruments, malgré leurs appellations si diverses, n'étaient pas aussi nombreuses que l'on pourrait le supposer; la multiplicité de leurs noms faisait leur principale force.

PREMIÈRE DIVISION.

INSTRUMENTS A VENT.

Tous les instruments à vent se composent d'un ou de plusieurs tubes agencés les uns au bout des autres; les tubes sont, dans la majeure partie de ces instruments, percés, de distance en distance, de petits trous que l'exécutant ouvre ou bouche à volonté avec le bout des doigts, selon la nature du son qu'il veut produire. Dans plusieurs d'entre eux, de petites soupapes de métal, se mouvant sur un ressort, sont ajustées sur les tubes à des distances voulues et servent au même usage que les doigts qui les font mouvoir, pour ouvrir ou boucher les trous selon leur besoin. On les construisit en toute matière, soit animale, soit végétale, soit minérale; on employa également l'os, l'ivoire, l'écaille, la corne, le bois, l'or, l'argent, le platine, le cuivre, le bronze, l'acier, le fer, le cristal, le verre, la porcelaine, la terre, l'albâtre, le papier, etc., etc.; la matière n'étant pas, dans les instruments à vent, le corps sonore, mais servant seulement à renfermer, dans des proportions voulues, la colonne d'air mise en vibration par les lèvres, laquelle forme, dans cette division d'instruments, le véritable corps sonore.

Les instruments à vent sont, si nous exceptons les crotales, les premiers instruments dont l'homme se soit servi; un simple roseau, un faible chalumeau donna naissance, pour ainsi dire, à l'harmonie instrumentale.

Nous ne pouvons pas, en parlant des instruments du moyen âge, nous contenter de la classification moderne; aujourd'hui, on est dans l'usage de diviser les instruments à vent en instruments de bois et en instruments de cuivre; mais, pour nous, cette division serait insuffisante, car, dans l'antiquité, on faisait des instruments de toutes matières : il y avait des trompettes en bois et des flûtes en argent. Nous nous trouvons donc forcé d'adopter un autre ordre pour les instruments à vent, et nous

les partagerons en trois grandes familles. Dans la première, nous rangerons tous les instruments qui *n'ont point de bocaux*. (Par *bocal*, on entend un petit hémisphère concave, de métal, d'ivoire, de bois ou de toute autre nature, percé au milieu, placé à l'extrémité supérieure de l'instrument, et sur lequel l'exécutant place ses lèvres pour mettre l'air en vibration.) Dans la seconde famille, se réuniront tous les instruments *munis de bocaux*, et la troisième comprendra les instruments avec *réservoir d'air*.

Notre première famille formera deux sections : la première, composée des instruments à *anche simple*, et la seconde, des instruments à *anche double*.

PREMIÈRE FAMILLE.

INSTRUMENTS A VENT SANS BOCAUX.

Première section.

INSTRUMENTS A ANCHE SIMPLE.

La FLUTE, un des plus anciens instruments, est le nom générique de cette famille d'instruments fort nombreux. Les poëtes en attribuaient l'invention à Apollon, à Pallas, à Mercure, à Pan. Selon Pausanias, un nommé Ardale en fut l'inventeur ; on le disait également créateur de l'art d'accompagner le chant et la voix avec les flûtes, qui se divisaient alors en *courbes*, *longues*, *courtes*, *moyennes*, *simples*, *doubles*, *égales*, *inégales*, etc.

On distinguait, chez les anciens, les flûtes *sarranes*, *phrygiennes*, *lydiennes*. Celles destinées aux spectacles étaient d'argent, d'ivoire ou d'os, et celles des sacrifices, de bois. A Rome, les joueurs de flûte étaient les seuls instrumentistes employés, soit dans les sacrifices, soit dans les funérailles, soit dans les festins.

La flûte était, dans les premiers temps, d'une très-grande simplicité, et, comme dit Horace, *avec peu de trous*. Athénée prétend que ce fut Alexandride, musicien de l'ancienne Grèce, qui, le premier, produisit sur le même instrument des tons élevés et des tons bas : « Ce fut, dit-il, par le moyen des trous ; » avant lui, on ne connaissait en ce genre que la flûte de Pan. Le nombre de trous fut limité à quatre, jusqu'à ce que Diodore, de Thèbes en Béotie, en ajoutât d'autres. « Il perfectionna cet instrument,

dit Pollux (*Onom.* IV, 10), en faisant une ouverture latérale pour l'embouchure. »

Dans son enfance la flûte était faite de roseaux et ceux provenant du lac *Orchoméniens*, en Grèce, étaient renommés pour cet usage. (PLINE, XVI-36). Clonas, qui vint quelques années après Terpandre, fut, dit-on, le premier qui établit des règles et composa des airs pour la flûte. Prononius de Thèbes réunit sur une seule flûte les effets des flûtes dorienne, phrygienne et lydienne. Cependant on peut croire que cette amélioration n'a rapport qu'à la double flûte.

Ce qu'on nommait alors invention, chez les anciens Grecs, n'était réellement qu'une importation, car les flûtes étaient connues bien antérieurement des Égyptiens. On a retrouvé, représenté sur des sculptures, d'une époque excessivement reculée et qui ornaient un tombeau situé derrière la grande pyramide, vieux de trois à quatre mille ans, un concert vocal et instrumental consistant en deux harpes, une *flûte* et plusieurs chanteurs; sur les monuments des Pharaons de la dix-huitième dynastie, on rencontre plusieurs représentations semblables. L'exécutant y était assis à terre, ou agenouillé, ou debout; le plus souvent cet emploi de joueur de flûte est exercé par des femmes, et ce qui doit rendre la reproduction de cet instrument fort intéressant pour l'antiquaire, c'est la présence du mot *CHBI* dont l'écriture *hiérogliphique*, en langue cophte, a la signification de *flûte*. Ce nom est très-remarquable et prouve qu'à cette époque les flûtes étaient construites comme en Béotie, et comme de nos jours dans quelques pays, avec le *tibia* ou os de la jambe de certains animaux, et le mot *chbi-n-pat* est le *tibia cruris* : aussi les Latins ont souvent appelé *tibia* une flûte tenue par les deux mains; elle était parfois excessivement longue et les trous se trouvaient si éloignés de l'embouchure que le musicien était obligé d'allonger les bras de toute leur longueur.

La flûte simple se trouve très-rarement représentée sur les sculptures, d'où l'on peut conclure qu'elle ne jouissait pas d'une grande estime, et c'est ce qu'on remarque également dans beaucoup d'autres pays où elle a été considérée comme instrument pastoral. La flûte égyptienne était un tube mince, sans augmentation de grosseur à la tête; quand on s'en servait on la tenait des deux mains : la flûte ordinaire était d'une grandeur médiocre, ne dépassant pas un pied ou dix-huit pouces au plus. Il en existe au musée de Leyde dont la longueur varie de sept

pouces jusqu'à quinze. Quelques-unes de ces flûtes ont trois et même quatre trous comme celles qui sont au musée Britannique, elles ont une embouchure également en roseau, et d'autrefois c'est un tuyau de paille commune, fixé dans la partie supérieure de la flûte, et l'ouverture réservée est si petite que le souffle ne s'y introduit qu'avec assez de difficultés.

Les *flûtes doubles* avaient, dans le principe, une embouchure, sans doute commune, mais, plus tard, on les sépara ; elles étaient jouées chacune d'une main.

Dans les peintures d'Herculanum, quelques flûtes doubles sont garnies de chevilles dans la partie supérieure, vers l'extrémité de l'instrument, dans le but, sans doute, de changer de ton ou de se procurer une note supplémentaire par l'enlèvement d'une ou plusieurs chevilles.

La FLUTE LONGUE et DROITE se nommait, en France, *pipe*, *sublet*, *flaros de saus*, *muse de blé*, elle doit être la plus ancienne, et comprenait différentes variétés. Tout était bon pour faire une flûte : une branche de saule, une tige de roseau, un brin de blé, que l'on taillait et perçait, fournissait l'instrument. Plus tard, on en fit avec des os et particulièrement avec les os des grandes volatiles. Le *flageol*, *flagel*, *flajos*, *flaveteau*, *flautet*, était une variété de cette flûte. Elle était percée de trois ou de six trous, et se montrait presque toujours en compagnie du tambour ou tambourin.

On lit dans l'*Orchésographie* de Thoinot Arbeau : « Quant à « notre tambourin, nous n'y mettons point de sonnettes et l'ac- « compagnons ordinairement d'une longue flûte ou grand tibia, « et, de ladite flûte, le joueur chante toutes chansons que bon « lui semble, la tenant avec la main du bras gauche, duquel il « soutient le tambourin. Le bout près de la lumière est soutenu « dans la bouche du joueur et le bout d'en bas est soutenu entre « les doigts auriculaires et le médiaine (médiaire) et, outre ce, « afin qu'elle ne coule pas hors la main du joueur, il y a une es- « guillette au bas de ladite flûte où se met ledit médiaire pour « l'engaiger et la soutenir; et n'a que trois pertuis, deux devant « et cinq par derrière et est admirablement inventée, car du doigt « démonstrant (l'index) et du doigt du milieu qui touche sur les « deux pertuis devant et du pouce qui touche sur le pertuis der- « rière, tous les tons et voix de la gamme s'y trouvent facile- « ment. » — La flûte *à six trous* avait un bec; on la nommait *arigot* au seizième siècle; elle servait quelquefois d'accompagnement au tambour militaire. Thoinot Arbeau, dans l'ouvrage cité

plus haut, dit qu' « aulcuns usent au lieu du fifre dudit *flageol* et *fluttet* nommé *arigot*, lequel, selon sa petitesse, a plus ou moins de trous : les mieux faits ont quatre trous devant et deux derrière et leur son est fort *éclatant*, et *pourrait-on les appeler petites tibies.* » Le GALOUBET provençal, encore en usage de nos jours dans cette partie de la France, est de cette famille et ne marche pas sans tambourin qui sert à marquer au joueur le rhythme et la mesure. Cet instrument est percé de trois trous seulement et l'exécutant n'emploie que la main gauche. Il y avait également une flûte à neuf trous qui, en réalité, n'en avait que huit, puisqu'il y en avait deux diamétralement opposés et que l'on bouchait avec de la cire celui dont on ne faisait pas usage. Les basses avaient une clef que le petit doigt faisait mouvoir pour ouvrir le dernier trou du côté opposé à l'embouchure; les flûtes les plus graves s'embouchaient au moyen d'un serpentin qui descendait le long du corps de l'instrument, jusqu'à l'endroit où les lèvres de l'exécutant pouvaient facilement s'y appliquer; il y en avait qui pouvaient avoir de sept à huit pieds de haut.

FLUTE TRAVERSIÈRE, ainsi nommée pour la distinguer des précédentes et pour indiquer qu'elle ne s'embouche pas verticalement, mais de côté, par une ouverture latérale; elle était moins populaire que la flûte droite, parce qu'elle exigeait plus d'art et offrait plus de difficultés pour en tirer des sons. L'embouchure consistait en un trou rond percé d'un côté du tube, à peu près à la hauteur de la lumière dans les flûtes droites. Il y en avait six autres pour les doigts; dans la suite, il y en eut une septième que l'on ouvrait au moyen d'une clef. En 1722, on allongea le pied de la flûte pour gagner un ton de plus dans le bas, et l'on ajouta une clef pour avoir l'*ut dièze*. Ce fut en France qu'eut lieu ce perfectionnement; car on lit dans une méthode pour *apprendre à jouer de la flûte*, ouvrage écrit par Joachim Quantz, musicien de la chambre du roi de Prusse, Frédéric II, et publié en 1752 : « Les Français sont les premiers qui ont rendu la flûte « plus parfaite qu'elle n'était en Allemagne en y ajoutant une « clef, laquelle est indispensable pour les *demi-tons* de *ré dièze* « ou *mi bémol.* »

Quantz ajouta une seconde clef; elle était courbe et servait à faire sentir la différence qui existe entre *ré dièze* et *mi bémol*. Ce même musicien imagina, en 1745, pour hausser ou baisser le ton de la flûte, l'emboîtement de la tête que l'on nomme aujourd'hui *pompe* et le bouchon mobile avec sa vis de rappel.

En 1789, la flûte avait déjà trois petites clefs : *fa* naturel, *la*, et *si bémol* ; on lui donnait l'épithète d'Allemande. — C'était une famille entière dont deux, le moyen et le plus petit de la bande, nous sont restés, car, comme la flûte droite, la flûte traversière avait son système complet ; la petite flûte ou *fifre* était en usage dans l'infanterie française, à partir de Louis XIII ; on la nommait aussi *arigot*.

La FLUTE DE PAN, instrument dont l'invention se perd dans la nuit des temps, est parvenue cependant jusqu'à nous, et on peut l'apercevoir encore, fixée dans la cravate de quelques artistes nomades : elle se compose d'un assemblage de petits tuyaux d'inégale grandeur, faits ordinairement de roseau et solidement fixés ensemble avec de la cire ou du mastic, ne donnant chacun qu'une seule note ; dans l'origine, cet instrument n'avait que sept tubes. Pour en obtenir le son l'on effleure l'ouverture du bout des lèvres, comme on le fait dans une clef forée ; on nommait aussi cette flûte *syringue*, *pipeaux*, *frestel*.

En 1690, Denner de Nuremberg, voulant perfectionner l'ancien *chalumeau allemand*, arriva insensiblement à construire une CLARINETTE qui remplaça presque aussitôt le *hautbois* des forêts dans les orchestres. Tout en ayant, par la forme, beaucoup de rapport avec le hautbois, cet instrument en diffère essentiellement par le timbre et par son embouchure à anches simples. La clarinette qui, dans son origine, n'avait que sept trous et deux clefs, une pour le *la* et une pour le *si*, a végété longtemps avant d'atteindre la perfection de la flûte, du hautbois et du basson. Lefebvre, en 1788, y ajouta une clef pour faire sortir bien juste l'*ut dièze* d'en bas. Le principe acoustique de la clarinette offre cette différence avec celui des autres instruments à vent, qu'elle n'*octavie* pas, mais qu'elle *quintoie* lorsque le son voulu ne se produit pas.

COR DE BASSET. En 1770, on imagina à Pessau, en Bavière, un instrument nommé *cor de basset*, qui unit à la douceur du chant quelque chose de sombre ; cet instrument, perfectionné, en 1782, par Lotz de Presbourg, est de même nature que la clarinette et n'en diffère qu'en ce qu'il est plus grand et que sa forme est un peu recourbée ; il a la même embouchure et le même doigté.

Deuxième section.

INSTRUMENTS A VENT A ANCHE DOUBLE.

Le CHALUMEAU, *chalemie, chalemelle, calamel, muse*, est un instrument dont l'embouchure se compose d'un morceau de roseau taillé d'une seule pièce ou divisé en deux parties ou languettes très-minces rapprochées l'une de l'autre et jointes de telle sorte qu'il ne reste entre elles qu'une très petite fente pour le passage du souffle, le tube inférieur s'élargissant en forme de pavillon. Le chalumeau avait de six à neuf trous et était ordinairement sans clef; il avait quelquefois, à son extrémité, une boîte dans laquelle était fourrée la languette de roseau qui servait d'embouchure.

Le HAUTBOIS ne différait du précédent que dans la dimension, le nombre de trous et des clefs dont il était muni. Il se composait d'un tube principal auquel venait s'adapter le petit tuyau appelé anche, qui servait à emboucher l'instrument; cette anche consistait en deux languettes de roseau placées horizontalement l'une sur l'autre et montées sur un petit corps de métal appelé *cuivret;* souvent elle était cachée sous une boîte spéciale ayant au milieu une ouverture circulaire qu'on plaçait à la bouche. Les clefs, lorsqu'il y en avait, étaient pareillement enfermées dans une boîte percée tout autour d'une certaine quantité de petits trous; les instruments de cette famille, du diapason le plus élevé, n'avaient point de clefs ou n'en avaient qu'une et six trous. Il y avait des dessus de hautbois, des hautes contres, des tailles et même des basses de hautbois qui avaient jusqu'à cinq pieds de longueur.

Les hautbois étaient de quatre sortes : il y avait le *hautbois ordinaire*, le *hautbois de Poitou*, le *hautbois des forêts* et le *hautbois d'amour;* ces deux derniers étaient moins sonores que le hautbois ordinaire; le son, quoique agréable, en était moins éclatant et plus velouté. Il y avait aussi la *bombarde* qui avait six trous pour les doigts.

Le hautbois reçut des améliorations dans le dix-septième siècle, et les frères Besozzi, qui se firent entendre à Paris, en 1725, montrèrent un si grand talent, qu'on leur attribua l'invention de cet instrument, qui, sous leurs doigts, paraissait tout à fait nouveau, quoiqu'il fût connu en France du temps de Thoinot Arbeau, qui en fait la description dans son *Orchésographie* imprimée en 1589.

Dans les seizième et dix-septième siècles, il est souvent parlé

de joueurs de hautbois et de *gros bois*. Par GROS BOIS, on entendait les instruments employés en qualité de basses du hautbois et dépendant de leurs systèmes, ou bien provenant de familles instrumentales dérivées de la leur.

Les instruments en forme de crosse se nommaient CROMORNES ou *tournebouts*, corruption du mot allemand *krumbhœrner* (cors courbés) ; ils se composaient d'un tuyau de bois muni d'une anche renfermée dans une boîte forée au milieu comme celle de certains chalumeaux ; ils avaient ordinairement six trous et plus bas un septième ; quelquefois, pour lui donner plus de gravité, on ajoutait deux ou trois trous en sus, et l'on donnait alors à l'instrument une ou deux clefs pour les fermer. Ces grands *cromornes* s'employaient comme basses du hautbois. Ces instruments, dits *gros bois*, furent en usage jusqu'au milieu du dix-huitième siècle ; il s'en trouvait plusieurs dans la musique de Louis XIV ; celui qui s'employait comme contrebasse de hautbois en avait la forme ; il était percé de onze trous ; à l'extrémité du tube, se trouvait un serpentin semblable à celui des flûtes douces de grande taille, mais au bout duquel on mettait une anche.

Le BASSON est nommé par les anciens auteurs français *dulcian*, *doucine*, à cause de la douceur de son timbre, et *fagotto* en italien ; on n'est pas d'accord sur l'étymologie de ce nom ; les uns veulent qu'il dérive du grec, et les autres de *fagot*, faisceau, réunion de plusieurs pièces de bois liées ensemble. Cet instrument fut inventé, en 1539, par un chanoine de Pavie, nommé Afranio ; dans son origine, il eut peu de succès ; mais perfectionné plus tard, en 1578, par Sigismond Scheltzer, il vint augmenter la famille du hautbois. Le basson fit sa première entrée dans l'orchestre dans la pastorale de Cambert, *Pomone*, en 1659 ; il n'avait alors que trois clefs : celle de *si bémol*, *ré* et *fa grave* ; son étendue s'arrêtait au *la aigu* ; en 1751, il lui fut ajouté une quatrième clef. Le basson, dans son origine, eut aussi ses dérivés, connus sous les noms de *courtauds* et *cervelas*, noms qui indiquent suffisamment leurs formes. Le COURTAUD était composé d'un morceau de bois cylindrique ayant onze trous, sept en dessus et quatre en dessous. Outre ces trous, il en avait encore six autres, trois à droite pour ceux qui faisaient usage de la main droite, et trois à gauche pour ceux qui étaient gauchers ; on bouchait avec de la cire les trous inutiles. Ces instruments servaient de basses aux musettes ; le CERVELAS n'était qu'un *cour-*

taud de forme tellement raccourci, qu'on le pouvait cacher dans la main, n'ayant ordinairement que cinq pouces de long; il devait, à la manière dont il était percé et à la division intérieure, la gravité de ses sons, qui égalaient ceux qu'aurait rendus un instrument huit fois plus long; il était percé, aux extrémités, de huit trous pratiqués circulairement et bouchés avec une feuille de parchemin; le cylindre était percé de quatorze trous. Il y avait encore, à cette époque, dans la famille du hautbois, des instruments peu en usage en France, les *doppioni* les *sordunem*, les *schryari* et les *bassanelli*, portant le nom de leur inventeur, Giovanni Bassano, compositeur vénitien du dix-septième siècle. Nous ne devons pas oublier de signaler le HAUTBOIS DES FORÊTS, portant une anche en cuivre, dont le son participait et du chalumeau et de la musette, et le HAUTBOIS D'AMOUR, dont le diapason était d'une octave au-dessous du précédent; il avait une anche de roseau. On les unissait au cor de chasse pour les effets d'harmonie champêtre.

Le COR ANGLAIS n'est qu'un hautbois d'une dimension plus grande et légèrement recourbé dans sa forme; le pavillon est terminé en boule, au lieu d'être évasé. Cet instrument, inventé à Bargame, par Ferlandis, il y a une soixantaine d'années, occupe, dans la famille du hautbois, la même place que la viole dans celle du violon; il sonne une quinte plus bas et n'est admis dans les orchestres que pour l'exécution d'un solo.

DEUXIÈME FAMILLE.

INSTRUMENTS A VENT AVEC BOCAUX.

Le COR et la TROMPETTE formant une famille d'instruments, très-connue et très en usage dans le moyen âge, sous les noms de *tube*, *bucine*, *triblère*, *estives*, *clarine*, *claronceau*, *araine*, *trompe*, *trompette*, *cor*, *corne*, *cornet*, *menuel*, *graisle*, *huchet*, *oliphan*, sont d'une origine aussi ancienne que la flûte; la trompette était en usage en Égypte; on la retrouve sculptée sur les monuments de l'époque la plus reculée, semblable à celle en usage chez le peuple hébreu; elle avait dix-huit pouces de longueur environ, et, pour en jouer, l'exécutant la tenait avec les deux mains.

On ignore à quelle époque la trompette fut connue en Grèce; on la rencontre à peine mentionnée par Homère, au siége de

Troie; cependant Athénée assure que ce furent les Tyrhénéens qui inventèrent la trompette et le cor. Dans la suite, cet instrument devint plus tard le partage exclusif des musiques militaires et des musiciens ambulants.

Dans certaines parties de l'Égypte, il existait un préjugé défavorable à la trompette, et l'on vit les habitants de Busiris et de Lycopolis s'abstenir de son usage, « parce que, dit Plutarque, ses sons ressemblent aux cris d'un âne, ce qui rendait cet instrument typhonien, c'est-à-dire qu'il rappelait un animal emblématique du génie du mal. »

Les Israélites avaient des trompettes tant pour la guerre que pour le service divin, ainsi que pour les fêtes et les divertissements. Les Grecs avaient, eux, six espèces de trompettes, et les Romains quatre.

L'invention de ces instruments est simple et a dû être le fruit du hasard; mais ils ne doivent pas leur origine au même peuple que la flûte, car si celle-ci dénote des mœurs douces et champêtres, les autres accusent des instincts guerriers et chasseurs; l'un appartient à un peuple primitif, l'autre à une époque moins reculée, celle où les besoins physiques se sont fait sentir, où la propriété était déjà cause à discussion. Le COR, *corne, cornet, corniart, corneteau*, annonce par son nom son origine, qui vient d'une corne qui servit pendant longtemps d'instrument de chant et de guerre. Les Latins le nommaient *cornua*; en Allemand, cet instrument se nomme *horne*, corne, et en Anglais *bugle*, de buffle, qui est l'animal auquel ils empruntèrent les cornes pour servir d'instrument. On peut se faire une idée exacte de cet instrument en examinant une CORNE D'APPEL en usage encore aujourd'hui parmi les chasseurs. Voulez-vous avoir encore une image de l'ancien cor ou cornet, contemplez ces instruments en terre cuite, qui se trouvent, en temps de carnaval, aux mains des gamins de Paris.

Quand le luxe s'introduisit à la cour des rois et des seigneurs, on substitua à la modeste corne l'éclatant ivoire; on nomma alors le cor OLIPHANT, corruption du mot *éléphant*, appliqué, par métonymie, à l'ivoire, comme nous avons vu, en Angleterre, *bugle*, corruption de *buffle*, donner son nom à l'instrument; il était fort difficile d'en tirer des sons avec des embouchures grossièrement façonnées et un tuyau n'ayant que deux ouvertures essentielles et n'étant percé d'aucuns trous latéraux, et ce fut en faisant de trop grands efforts pour le faire résonner que Roland

se donna involontairement la mort. Le HUCHET, issu de l'ancien mot *hucher*, appeler, était une espèce de cornet de chasse qui servait également à la guerre. Le MENUEL, *menoel*, *morniel*, du latin *minus*, était un diminutif du cor. Le GRAISLE désignait un instrument d'un son maigre et strident, comme l'indique son nom *grêle;* on s'en servait pour annoncer le repas et pour appeler aux ablutions, qui avaient ordinairement lieu avant et après le repas.

Les instruments que nous venons de citer n'étaient pas toujours des cornes ou de l'ivoire en ayant la forme, on employait également le bois courbé, soit en forme de corne, soit en forme d'un S; les autres étaient droits, ressemblants à des cornets de papier. Par la suite, tous ces différents cors ou cornets ayant été percés de trous comme les flûtes et les hautbois, ils formèrent la famille des CORNETS A BOUQUIN, nommée par les Allemands *zinken;* il y en avait deux espèces : l'une droite, qui admettait deux subdivisions : celle dont l'embouchure se séparait du tube principal, et l'autre dont l'embouchure y était adhérente. Les plus grands cornets à bouquin avaient la forme de l'S; l'embouchure était de bois et formait une pièce séparée, que les facteurs français nommaient *bouquin* (petit bout), qui exprime encore aujourd'hui, en France, le bout d'ambre ou d'ivoire adapté aux pipes d'origine turque, et de là est venu le terme générique de *cornets à bouquin.*

Ces instruments se fabriquaient en bois de cormier, prunier ou autre; on les recouvrait de cuir pour les garantir de l'humidité. Ils faisaient partie, sous Louis XIV, de la bande de la grande Écurie. Gluck en a fait l'emploi dans un de ses ouvrages, et on s'en sert encore en Allemagne pour jouer les dessus en compagnie des trombonnes, alto, ténor et basse. Le métal fut également employé dans la construction de ces instruments.

BUCCINE, *bocine*, *basune*, *buxine*, *bussine*, *buizine*, *bosœne*, *buze*, etc., etc. Chez les anciens, la *buccina* n'était autre chose, dans l'origine, que la coquille du *buccin marin*, dont on faisait un instrument en pratiquant un trou pour l'embouchure, dans la partie inférieure qui était pointue; on en fit ensuite en différentes matières, et surtout en airain, tout en lui conservant sa forme; mais, plus tard, on désigna également, sous le nom de *buccin*, la SAQUEBUTE, trompette dont la tige se repliait sur elle-même, de façon que le tuyau ou le pavillon était parallèle au tuyau de l'embouchure et de la même longueur que ce dernier;

plus tard, on lui donna le nom de TROMPETTE HARMONIQUE, TROMPETTE ROMPUE, et enfin TROMBONNE. La saquebute, comme beaucoup d'autres instruments, se divisait en quatre parties. On donne encore aujourd'hui le nom de BUCCIN à une espèce de trombonne dont le pavillon est taillé en forme de serpent et dont on fait usage dans l'harmonie militaire.

TROMPES ET TROMPETTES. — Ces deux instruments, composés, dans l'origine, d'un simple tube droit, d'une seule pièce, plus ou moins élargi à sa base, en forme de pavillon, ressemblaient à la TUBA antique et à ces trompettes construites par M. Schilz pour la cérémonie de la translation des cendres de l'Empereur.

Le tube était ordinairement de métal, mais quelquefois en bois; les instruments des trompettes du roi Charles V étaient en argent. On employait le mot *trompettes* comme diminutif de trompe; plus tard, ce diminutif devint un terme générique, applicable à des instruments de toutes dimensions, que la tige fût droite et d'une seule pièce, ou qu'elle fût repliée parallèlement sur elle-même en plusieurs parties. Ce fut sous Louis XII, vers la fin du quinzième siècle, qu'un Français, nommé Maurin, donna à la trompette sa forme actuelle. On vit alors le nom de TROMPE s'appliquer également à une variété du COR, c'est-à-dire à un instrument demi-circulaire, dont le tube s'évase insensiblement de l'embouchure au pavillon, et qui, quelquefois, se replie sur lui-même en faisant plusieurs anneaux.

Les trompettes droites, longues de près de six pieds, étaient trop incommodes pour qu'on ne cherchât pas à en changer la forme; aussi vit-on, dès le quinzième siècle, des trompes doubles ou à tiges repliées. On courbait la tige de diverses façons; quelquefois elle ne formait qu'un simple anneau en tortille, ou bien cette tige était repliée plusieurs fois en zigzag, la seconde courbure étant en sens inverse de la première; enfin, cette tige, partagée en plusieurs parties nommées *branches*, était courbée en deux endroits nommés *potence* : c'est la trompette de guerre. Au milieu du dix-huitième siècle, on chercha, dans le Hanovre, les moyens de modifier les sons de la trompette et du cor pour les approprier aux tons des orchestres; on y parvint en adaptant des tuyaux mobiles appelés *cors de rechange* ou *tons;* mais comme ce moyen laissait encore beaucoup à désirer, on eut bientôt l'idée de leur faire l'application des clefs employées dans les flûtes et hautbois : ce furent les frères Braun qui introduisirent en France, en 1770, ces trompettes ainsi per-

fectionnées; nous verrons plus tard se présenter les autres perfectionnements selon leur ordre de date. Le COR fut introduit sous Louis XV dans la musique militaire. Un Allemand, nommé Hampl, découvrit, en 1760, qu'il était possible de produire un plus grand nombre de sons en bouchant en partie, avec la main, la portion ouverte de l'instrument, qu'on nomme le *pavillon*. Un autre facteur, appelé Haltenhoff, compléta ces améliorations en y ajoutant une pompe à coulisse, au moyen de laquelle on règle la justesse de l'intonnation. Lebrun, corniste français au service du roi de Prusse, imagina également, dans le siècle dernier, de se servir d'une boîte conique, en carton, percée d'un trou, pour produire les effets d'écho.

Le CLAIRON, *claron*, *claronceau*, espèce de trompette d'un son plus mordant que la trompette ordinaire; ces instruments étaient faits quelquefois en argent; les chroniques en font souvent mention. Il faut également ranger dans cette section l'affreux SERPENT inventé, sous Louis XIV, par un chanoine de Sens ou d'Auxerre; il servait à accompagner le plain-chant; cet instrument fut fatal au chant ecclésiastique, parce que, rauque, âpre, inégal, souvent peu juste dans ses intonnations et peu facile à jouer, il rendait le chant lourd, traînant, monotone. En 1780, un nommé Rigibo, musicien de l'église de Saint-Pierre, à Lille, chercha à améliorer le *Serpent* par une nouvelle perce de l'instrument et par l'addition de plusieurs clefs; ainsi on peut considérer Rigibo comme le premier inventeur du *basson russe*, qui nous est revenu du Nord près de trente ans après. Il a été remplacé depuis par l'ophicléide.

TROISIÈME FAMILLE.

INSTRUMENTS A VENT, AVEC RÉSERVOIR D'AIR.

Première section.

INSTRUMENTS AVEC RÉSERVOIR D'AIR, SANS CLAVIER.

La CORNEMUSE, nommée également, dans les anciennes poésies, *pipe*, *pibole*, *chalemelle*, *chalemie*, *muse*, *musette*, *sacomuse*, *chevrette*, *vize*, *loures*, épithètes qui désignent les parties essentielles de cet instrument : une outre, à laquelle se trouvaient appliqués soit des chalumeaux, soit des hautbois, soit des cromornes. De là, le double sens de certaines épithètes qui désignent souvent ou l'instrument composé, ou l'instrument simple. Cet instrument

est d'une haute antiquité, car, à Rome, sur un bas-relief grec dans le palais de Santa-Croce, situé près de l'église Saint-Charles, on voit une cornemuse fort exactement représentée, et ce qui paraîtra plus extraordinaire, c'est que le personnage qui tient l'instrument ressemble, pour le costume et le caractère de la figure, à un habitant des hautes terres de l'Ecosse (Higlanders); on trouve une autre représentation de la cornemuse dans le muséum Albani. Sur une pierre gravée, citée par Maffeï, représentant une saturnale, on voit un satyre tenant une cornemuse ou un instrument semblable.

Il y a eu des personnes qui ont cru que la cornemuse était la *pythaules* dont parle Varron, mais cette opinion a été réfutée par Saumaise. Diodore prétend que le Sicilien Daphnis en fut l'inventeur. M. Kastner, auquel, avec sa permission, nous empruntons toujours beaucoup, s'appuyant d'un passage de saint Jérôme, qui attribue le nom de *chorus* à un instrument formé d'une peau et de deux tuyaux d'airain, dont l'un était l'embouchure et l'autre le pavillon, et ensuite d'une figure trouvée par Gerbert, dans un manuscrit du neuvième siècle, où la cornemuse est désignée sous le nom de *chorus*, croit que le *chorus* des anciens a donné naissance à la cornemuse.

La CORNEMUSE et tous ses dérivés, comme la *musette*, la *sourdeline* et la *zampogne*, ne différaient, entre eux, que par de légers détails de construction. Les parties de la cornemuse et des instruments de la même espèce sont : la peau de mouton que l'on enfle par le moyen d'un porte-vent enté sur cette peau et qui est bouché par une soupape; le vent y est introduit de deux manières : par la bouche ou par celui d'un soufflet mis en jeu par le bras gauche. Le vent n'a d'issue que par trois chalumeaux : l'un s'appelle *grand bourdon*, l'autre *petit bourdon*, et le troisième la *flûte*; quand on joue la cornemuse, le grand bourdon passe pardessus l'épaule gauche. La différence qui existe dans la musette et la cornemuse consiste dans le bourdon de la musette, qui porte quatre anches sur un cylindre dont on ferme ou on ouvre à volonté les trous ou rainures. La flûte est à anches; elle est nommée flûte, mais c'est véritablement un hautbois; elle était percée anciennement de six trous, mais elle a subi des améliorations, et, aujourd'hui, elle a onze trous, dont plusieurs garnis de clefs mobiles; le petit bourdon a trente-cinq centimètres de longueur, le porte-vent, dix-huit, et le hautbois, quarante-cinq, y compris l'anche.

Nous croyons la cornemuse d'origine celtique, car on ne la retrouve que dans les lieux où se réfugièrent les restes de ces nations. En Basse-Bretagne, cet instrument se nomme encore BIGNOU, mot d'origine celtique, qui dérive de *bigna* (se renfler beaucoup). Ce qui vient encore à l'appui de notre dire, c'est que la cornemuse se rencontre en Danemarck, en Irlande, en Ecosse, dans le Bas-Poitou et dans la Basse-Bretagne; cet instrument semble avoir suivi l'émigration bardique et lui avoir survécu. Quant à la MUSETTE, on croit qu'elle fut inventée par *Colin Muset*, officier de Thibaud de Champagne, roi de Navarre et qu'elle en prit le nom. La SOURDELINE est née, assure-t-on, en Italie, et y fut inventée par Jean-Baptiste Riva; il existe un instrument semblable parmi les Arabes, nommé, par eux, *sumara-el-kurbe*; il est en usage en Egypte. Le haut des flûtes est en bois dur et les pavillons sont en corne.

Sous Louis XIV, la musette figurait dans les concerts de la cour et faisait partie de la bande instrumentale dite de la *grande écurie*.

Deuxième section.

INSTRUMENTS A VENT, AVEC RÉSERVOIR D'AIR ET AVEC CLAVIER.

L'ORGUE est le plus riche, le plus complet, comme le plus puissant des instruments. Sa composition est trop connue pour que nous ayons besoin d'en faire ici une description détaillée; nous dirons seulement que l'orgue se compose d'un certain nombre de *tuyaux*, divisés par *jeux*, que l'on appelle *registre*, rendant, autant que faire se peut, les sons d'un instrument que l'on a cherché à imiter; les embouchures de ces tuyaux sont placées sur des sommiers et sont mises par eux en communication avec un réservoir à air, alimenté par des soufflets; il est établi un ou plusieurs claviers superposés, dont la touche, en basculant, élève la soupape appliquée à l'embouchure du tuyau, donne passage à l'air et fait parler la note. — Il y a encore souvent, sous les pieds de l'organiste, un *clavier* qui lui permet de se servir de ses pieds pour augmenter ses moyens d'action. On sent que, pour arriver à une structure aussi compliquée que celle des orgues de Saint-Denis, de la Madeleine, de Saint-Eustache et de Fribourg, il a fallu plusieurs siècles.

Dans les premiers temps, l'orgue ne posséda qu'un très-petit nombre de tuyaux; il n'y avait qu'un seul registre; il avait un clavier en bois et n'était pas muni de clavier de pied. On croit

que le plus ancien modèle d'orgue à un seul jeu avait reçu le nom de *ragabellum*, d'où est venu celui de *régale*. Chercher l'origine de l'orgue est chose bien difficile ; mais nous croyons, comme M. Kastner, que la syrinx adaptée à la cornemuse, comme elle se trouve représentée sur une médaille contorniate de Néron, citée par Blanchini, a pu donner l'idée de l'orgue; car les plus anciennes orgues pneumatiques que l'on connaisse, les plus grandes, même, ont toutes la forme d'une vaste syrinx placée sur un sommier et mise en vibration par le moyen d'un soufflet, comme on peut le remarquer sur celles qui sont représentées sur l'obélisque érigé à Constantinople, sous Théodore le Grand. L'orgue pneumatique était déjà connu et usité au quatrième siècle, mais il ne remonte, en France, dit-on, que vers le huitième ; cependant nous croyons le contraire, car les Romains ont dû importer cet instrument dans les provinces conquises par eux.

Pépin, en 754, reçut un semblable instrument en présent, de Constantin Copronyme, empereur d'Orient. Etait-ce un grand orgue ou une de celles nommées *orguettes* que nous voyons citées plus tard par les poëtes et les historiens?... Il n'est plus parlé d'orgues, postérieurement au règne de Charlemagne, qu'à l'occasion de Georges de Venise qui se fixa, en 814, à la cour de Louis le Pieux, laquel l'envoya à Aix-la-Chapelle, où il lui fit fournir tous les matériaux nécessaires à la construction d'un orgue. Don Bedos est d'avis que cet instrument était un orgue hydraulique, c'est-à-dire mu par l'eau; il s'appuie d'un passage d'Edginhard : « Il se trouve ici, dit-il, un Vénitien « nommé Georgius, qui, de son pays, s'est rendu auprès de l'em- « pereur et qui, dans le palais impérial d'Aix-la-Chapelle, a con- « struit, avec un art merveilleux, un orgue *qu'en langue grecque on appelle orgue hydraulique.* »

Mais Wallafridus Strabo parle d'un autre orgue qui existait dans la cathédrale d'Aix-la-Chapelle. Cet auteur prétend que ce fut le premier instrument de cette espèce dont les soufflets pouvaient être mis en mouvement sans le secours de l'eau ; malgré les ténèbres qui règnent sur les circonstances qui ont donné lieu à la construction de l'orgue de cette cathédrale ou qui en ont amené le perfectionnement, il est certain que, dans la seconde moitié du neuvième siècle, l'Allemagne possédait des orgues d'une facture assez remarquable. Zarlino, écrivain italien, prétend que les orgues sont venues de la Grèce en Allemagne, en passant par la Hongrie, et qu'elles furent d'abord accueillies en Bavière. Cet

écrivain prétend qu'il existait, à la cathédrale de Munich, un orgue dont les tuyaux étaient fabriqués d'un seul et même morceau de bois. Au dixième siècle, l'Allemagne, et particulièrement la Bavière, fournissaient l'Italie de facteurs et d'organistes.

Les petites orgues prenaient différents noms, suivant la destination qu'elles recevaient, et s'appelaient *orgues portatives*, quand on pouvait, pour en jouer, les porter devant soi; dans le cas contraire, elles prenaient le nom d'*orgues positives*.

L'ORGUE PORTATIF, *orguettes*, *orgues*, était composé d'une boîte ou plutôt d'une caisse plus haute que longue et renfermant un, deux, ou plus de rangées de tuyaux, au nombre de sept et huit, ayant des longueurs différentes et leur orifice aboutissant au sommier; devant les tuyaux se trouvait le clavier qui était simple ou double; le soufflet qui complétait l'appareil et faisait pénétrer l'air dans le sommier était derrière la caisse.

Cet instrument se portait suspendu au col par une courroie, comme on le voit encore chez les petits Savoisiens qui se promènent dans Paris avec des espèces d'épinettes à cylindre; le musicien faisait mouvoir le soufflet de la main gauche et se servait de la droite pour toucher le clavier.

L'ORGUE POSITIF, plus grand et plus lourd que le précédent, est, sans doute, l'instrument qui, le premier, se sera introduit dans nos églises; il avait plusieurs jeux, un clavier et deux soufflets pour le mettre en jeu; il y avait dans l'*orgue positif* une variété de jeux nommée *régale*. Quand cet instrument n'était composé que de tuyaux excessivement courts et contenus dans un coffre très-plat, le son en était perçant et criard; mais quand, au contraire, on y adaptait des tuyaux d'une certaine longueur, et quand le couvercle en était fermé, le son, alors, avait quelque douceur et était assez agréable pour être admis comme partie dans les orchestres d'opéra : Monteverde s'en est servi dans son opéra d'*Eurydice*, en 1607. Ces petites orgues, que les Italiens appelaient *Ninfali*, sont aussi anciennes que les autres petites orgues, et on prétend qu'elles ont reçu le nom de *régales*, parce que le premier instrument de cette espèce fut offert à un roi.

Les ORGUES HYDRAULIQUES étaient des orgues dont les soufflets étaient mis en jeu par le moyen de l'eau; mais l'humidité, si nuisible à tous les instruments, les fit bientôt abandonner; Forkel pense que les *orgues pneumatiques*, sur la nature desquelles les opinions sont très-partagées, n'étaient autre chose qu'une tentative de perfectionnement à l'idée première, tentative qui

n'atteignit pas son but et dont on ne put se contenter. On revint bientôt à l'ancien procédé que l'on tâcha d'améliorer; mais l'art de construire les orgues resta longtemps dans l'enfance et ne commença à prendre du développement que vers le quatorzième siècle. La facture ancienne avait alors, pour caractère spécial, non d'introduire des modifications, mais seulement des améliorations dans les différentes branches dont l'orgue se composait.

La soufflerie fut la partie principale dont on s'occupa d'abord; car, pour mettre en jeu les soufflets de l'orgue de Winchester, construit en 951, il fallait *soixante-dix hommes* vigoureux, et l'organiste ne pouvait enfoncer les touches larges de six pouces qu'à *coups de poing*.

On essaya, plus tard, de faire des tuyaux en diverses matières, mais on finit par s'assurer que le zinc et le bois étaient ce qu'il y avait de mieux pour la construction des corps sonores. François Landino, surnommé, en 1350, en Italie, *Francesco d'Egli Organi*, à cause de son habileté, Mœser, en Allemagne, Schmidt, en Angleterre, Cliquot, en France, se sont acquis, par leur intelligence et leur talent, une impérissable renommée dans la facture de l'orgue.

A mesure que l'usage des grandes orgues devenait général, on vit les petites orgues portatives perdre leur faveur. On ne rencontre guère, au dix-huitième siècle, que la *régale* et l'*orgue en table*, lequel a donné naissance à l'*orgue à cylindre*, appelé orgue de barbarie et à la *serinette;* on retrouve l'*orgue régale* dans un jeu d'anches du grand orgue et l'*orgue positif* dans le petit orgue qui lui sert d'annexe.

Dès le quinzième siècle, l'orgue commença à sortir de son état d'imperfection. D'importantes découvertes vinrent successivement l'enrichir, surtout celle de Bernard Mured, qui imagina, en 1470, les pédales, qui firent de l'orgue un instrument colossal; mais il lui manquait le moyen de nuancer, d'augmenter ou de diminuer graduellement l'intensité du son; et, pendant plus de cent cinquante ans, on fit des essais multipliés, pour résoudre ce problème. D'abord, on imagina les trappes, les jalousies s'ouvrant ou se fermant à la volonté de l'exécutant, idée qui avait déjà été appliquée au clavecin où un bouton, poussé par le genou, soulevait le couvercle.

Ce mécanisme n'obviait que bien piètrement au défaut reproché à l'orgue; l'abbé Vogler y ajouta un appareil acoustique. On chercha bien encore des moyens extérieurs, mais sans résultat

satisfaisant; on en vint enfin à demander, au mécanisme de l'instrument, les moyens de modifier le son : on fit des ventaux particuliers, au moyen desquels l'organiste put régler, à son gré, l'intensité du vent. Une plaque métallique, tournant sur un axe fixé horizontalement dans le conduit principal de l'air, était destinée à cette opération. Cette plaque, mue par une pédale, était-elle dans la position naturelle, tout l'air passait librement dans les tuyaux; mais, à mesure qu'elle se tournait, elle rétrécissait le canal et l'intensité du vent diminuait. Arrivée à une position perpendiculaire, elle fermait tout à fait le passage; on obtenait bien un *diminuendo* sensible, mais le ton s'en trouvait altéré; il perdait de sa vigueur et le pianissimo ne ressemblait plus qu'au râlement d'un mourant. L'abbé Vogler usa de ce moyen, mais seulement pour donner de la vibration aux *jeux des anches libres* déjà connus de son temps.

L'ORGUE EXPRESSIF est une invention qui appartient à la France et que nul n'a le droit de revendiquer. C'est Claude Perrault qui, le premier, en a conçu l'idée, en s'occupant de la reconstruction de l'orgue hydraulique des anciens, d'après la description que Vitruve en a laissée. « Je cherchai, dit cet homme célèbre, les moyens « de donner à l'instrument la faculté de pousser des sons différents « en force pour imiter les accents de la voix et le fort et le faible « que le mouvement de l'archet et la variété du souffle produit « dans les violons, dans les flûtes et dans les hautbois ; » et voici ce qu'il ajoute dans une note de sa traduction de Vitruve, publiée en 1675 : « C'est ce qu'on n'a pas encore eu la pensée d'essayer « et que j'ai trouvé moyen de faire depuis peu, en ajoutant une se- « conde laye ou coffre à celui qui est d'ordinaire dans les orgues, « et ne faisant qu'un même clavier passé sous les deux layes; afin « que chaque marche, balançant sur une tringle comme au cla- « vecin, puisse tirer la soupape de la laye de derrière par le « moyen d'un pilote qui la fait basculer; parce que la queue par « laquelle cette soupape est attachée au sommier, étant coupée « en chanfrein, cette queue, qui est poussée contre le sommier « par le pilote, fait que l'autre bout s'en éloigne et ouvre la lu- « mière par où le vent entre dans les rainures du sommier. Et il « faut entendre que tout dépend de la longueur des pilotes qui « doit être telle, que la touche, étant peu baissée, ouvre seule- « ment la soupape de la laye de devant et n'ouvre celle de der- « rière que lorsqu'on enfonce davantage et de manière que le « pilote touche de la queue la soupape de la laye de derrière;

« car, par ce moyen, lorsqu'on touche les marches légèrement, « il n'y a que les tuyaux de la laye de devant qui sonnent, et « lorsqu'on enfonce davantage, les tuyaux de la laye de derrière « sonnent aussi, et, étant joints avec ceux de la laye de devant « qui leur sont accordés à l'unisson, ils doublent la force du son, « ce qui fait un fort bon effet quand une main légère est habi- « tuée à bien ménager ce fort et ce faible. » Ce mécanisme, tout en donnant des tons renflés ou diminués, laissait encore beaucoup à désirer, car le son ne s'émettait que par saccade; cette invention, qui eût pu avoir d'immenses résultats au moyen de quelques perfectionnements, resta oubliée. Dans le dix-huitième siècle, un nommé Jean Moreau produisit dans un orgue, à Saint-Jean-à-Gouda, un *crescendo* par adjonction graduée et successif d'un certain nombre de tuyaux; l'instrument avait trois claviers et pédales et cinquante-deux registres; le clavier, lorsque tous les trois étaient accouplés, permettait à l'organiste d'enfler ou diminuer le son au moyen de la pression des doigts. Quand on enfonçait la touche de l'épaisseur d'un écu, le jeu du clavier parlait, l'enfonçait-il davantage, l'autre clavier faisait parler aussi son jeu, et enfin lorsque la touche était comprimée jusqu'au fond, tous les trois claviers parlaient ensemble.

En 1740, Schroeter, l'inventeur du piano, prétendit avoir résolu le problème de l'orgue expressif; il traça les plans de l'instrument, mais il était trop pauvre pour le construire. Un mécanicien, connaissant son état de gêne, fut le trouver et lui offrit cinq cents écus de son projet, prétendant, en sus, acheter l'honneur de l'invention. Schroeter, indigné, refusa et brûla son plan. Gerber, dans le *Dictionnaire des Musiciens*, dit que les frères Burons, facteurs français, construisirent, en 1769, à Angers, un orgue qui possédait un mécanisme propre à renfler et diminuer le son.

André Stein, facteur de pianos et d'orgues, construisit, en 1772, un *piano organisé*, dont le jeu de flûte était susceptible d'expression; le renflement et la diminution du son dépendaient de la pression des doigts; mais cette pression avait le défaut de faire baisser ou hausser les tons, et, pour jouer juste, il fallait appuyer le genou sur une pommette.

Sébastien Erard se mit également à l'œuvre pour résoudre, d'une manière plus satisfaisante, ce grand problème. Après d'innombrables essais, il crut avoir réussi, et il chercha à appliquer son procédé à un orgue qu'il était chargé de construire pour la

reine Marie-Antoinette, quelques années avant la révolution : « J'ai touché, dit Grétry dans le troisième volume de ses Essais, « imprimés en l'an Ier de la République, cinq ou six notes « d'un buffet d'orgues qu'Erard avait rendues susceptibles de « nuances; plus on enfonçait la touche, plus le son augmentait; « il diminuait en relevant doucement le doigt : c'est la pierre « philosophale en musique que cette trouvaille. » Les événements qui se succédèrent empêchèrent Sébastien Erard d'achever cet instrument; mais nous le verrons plus tard reprendre, pour la chapelle des Tuileries, cet ouvrage, qui fut, pour ainsi dire, le précurseur de deux révolutions.

CHAPITRE VIII.

DEUXIÈME DIVISION.

INSTRUMENTS A CORDES.

Nous suivrons, pour les instruments à cordes, la même marche que celle que nous avons adoptée pour les instruments à vent, c'est-à-dire que nous irons du *simple* au *composé*. Nous commencerons par décrire le MONOCORDE, base de tous ces instruments, et si nous venons à parler de l'archet, ce ne sera qu'accidentellement : car, selon nous, les cordes furent pincées et frappées avant que d'être frottées; il fallait avoir déjà un raisonnement assez grand pour arriver à ce moyen mécanique de vibrations. Si nous examinons attentivement le progrès instinctif chez un enfant, nous voyons la percussion précéder tous les autres mouvements pour produire le bruit qui le distrait. L'esprit de l'homme est, dans sa marche, semblable à l'instinct gymnastique chez l'enfant. Etudiez les progrès de son intelligence : dans le principe, il hésite; puis le courage lui vient; il se lève, mais il trébuche; ses pas deviennent ensuite plus assurés; puis, enfin, sentant sa force, ayant foi en elle, il entreprend une sorte de course au clocher sans s'occuper des obstacles dont le chemin est obstrué; il marche à pas précipités. Mais si quelques-uns arrivent au but et même le dépassent, combien aussi en est-il qui tombent en route et se cassent le cou avant de l'avoir pu atteindre! L'homme est toujours un enfant; la civilisation et l'éducation seules le font changer de nature. L'enfant aime le bruit, préfère une cliquette, un tambour à tout son mélodieux; voyez si le paysan sans éducation, si le sauvage n'a pas les mêmes préférences. Ils se réjouissent tous deux au son des

instruments les plus discordants, de la vielle, de la cornemuse, de la guimbarde; ils goûtent avec charme les intonnations criardes de la trompette, du trombonne, mêlés au rhythme étourdissant de la grosse caisse. L'éducation musicale seule forme le goût; et si l'art de la musique a été si longtemps retardataire, c'est que cette éducation manquait au peuple; mais maintenant que la musique fait partie de l'enseignement public, allez, avec le même orchestre, dans un village possédant soit un orphéon, soit une réunion d'instruments, et vous serez chassé par ces mêmes habitants, qui, il y a vingt ans, vous eussent reçu avec joie et bonheur.

Nous avons donc adopté pour les instruments à cordes la division suivante : ils formeront TROIS FAMILLES ; la *première* comprendra les instruments à cordes *pincées* ou *grattées;* dans la *seconde*, nous rangerons les instruments à cordes *frappées*, et, dans la *troisième*, les instruments à cordes *frolées* et *frottées*.

PREMIÈRE FAMILLE.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES OU GRATTÉES.

Le MONOCORDE, instrument à une seule corde, comme l'indique son nom, dont l'ancienneté se perd dans la nuit des temps, se nommait *monochordion*, *mouscorde;* il y en avait deux espèces : celui employé par Ptolémée pour démontrer les rapports mathématiques des sons par la longueur des cordes, et celui qui servit plus tard dans l'enseignement comme espèce de *diapason* sur lequel on prenait l'intonnation. Le monocorde se composait, dans les premiers temps, d'une caisse carrée, oblongue, à surface plane, sur laquelle était fixé, à chaque extrémité, un chevalet immobile sur lequel était tendue une corde en boyau ou de métal, attachée à demeure d'un côté de la caisse, et retenue, du côté opposé, au moyen d'une cheville qui augmentait ou diminuait la tension par son mouvement rotatoire. Sous cette corde, on promenait un troisième chevalet que l'on fixait aux différents endroits indiqués sur la table de l'instrument; la corde, ainsi soulevée par le chevalet mobile, rendait un son ou plus grave ou plus aigu, selon les différentes longueurs de chaque partie. Cet instrument, qui fut également appelé MAGAS, a souvent varié dans la construction de ses parties accessoires, mais sa forme générale a presque toujours été identique; seulement on y

ajouta, les uns une corde, les autres deux, mais toujours tendue à l'unisson, ce qui donna naissance, sans doute, à l'ancienne harpe d'Éole.

La LYRE ancienne se composait d'un coup sonore formé, à ce que disent les anciens auteurs, d'une écaille de tortue et surmontée de deux branches en forme de bras réunis en haut par une traverse à laquelle se trouvaient fixées les cordes.

Diodore dit que Mercure, inventeur de cet instrument, y mit trois cordes; mais ce nombre fut ensuite augmenté; elle en a eu jusqu'à huit. Ces cordes se touchaient avec les doigts ou bien avec une espèce de crochet nommé PLECTRE ; on la prenait quelquefois à deux mains, ce qui s'appelait *jouer en dedans et en dehors;* on voit beaucoup de lyres tenues dans cette position sur les bas-reliefs égyptiens.

La lyre était en grande estime chez les Grecs. Les chanteurs d'Homère s'en servaient pour accompagner leurs récits. En Égypte, on la trouve figurée dans toutes les cérémonies religieuses, ainsi que dans celles du peuple hébreu.

La lyre existait-elle dans les Gaules avant la domination romaine, ou y fut-elle apportée par le vainqueur?... Nul ne peut nous le dire ; les historiens, comme les monuments, sont muets à cet égard. Les traces de cet instrument ne se rencontrent pas sur les monuments antérieurs à l'ère chrétienne.

La CYTHARE n'était qu'une variété de la lyre, mais dont la forme était plus allongée ; cet instrument était ordinairement monté de neuf cordes ; ce nombre a augmenté ou diminué ensuite, selon le caprice des artistes ; aussi il y a eu des cithares à vingt-quatre, à douze et même à six cordes. La *cythare* avait quelquefois la forme d'un triangle équilatéral, comme on la voit figurée sur quelques monuments de Thèbes, qui représentent également une cythare de forme carrée et quelquefois double.

Le PSALTÉRION, appelé *psalteire*, *psallerie*, *psautier*, et auquel on enlevait quelquefois, dans l'écriture et la prononciation, la lettre *p*, différait, selon saint Isidore, de la cythare par le corps sonore, qui était dans le premier à la partie supérieure, ce qui était le contraire dans le second. Il est assez difficile de bien se rendre compte de cette différence, car il y a des psaltérions carrés, triangulaires, comme l'était quelquefois la cythare ; seulement, nous croyons que cet instrument avait les dimensions plus grandes, puisque, pour en jouer, on le posait sur les genoux ou sur un appui. On a souvent confondu le psaltérion et

la cythare avec la harpe. On peut ranger dans la catégorie des lyres, des cythares et du psaltérion, le DODECACHORDON, le NABLE, la SAMBUQUE.

Le NABLE se composait d'un cadre sonore triangulaire, dont un des angles était tronqué; les cordes étaient tendues perpendiculairement dans la partie vide du triangle. La SAMBUQUE était le nom d'un instrument à cordes composé d'une boîte triangulaire, sur laquelle étaient tendues quelques cordes dans une position horizontale, différant en cela du NABLE, dans lequel elles étaient posées perpendiculairement; il y avait encore le TRIGONE et le MAGADE; mais M. Kastner pense que ces instruments n'étaient que des *sambuques* ou du moins des variétés de cet instrument.

Dans le moyen âge, on fit subir, dit-on, au psaltérion antique, diverses modifications; au lieu d'être simplement formé d'un cadre ou d'un châssis, soit carré, soit triangulaire, laissant vide l'espace traversé par les cordes, l'instrument prit une autre forme; il se composa alors d'une caisse plate qui forma corps sonore; elle fut percée de plusieurs trous ou ouïes. Nous croyons que ce n'est pas le psaltérion primitif qui a subi ces modifications, mais que l'instrument que nous décrivons est un nouvel instrument imité du KINNOR des Hébreux, auquel on a donné le nom ancien de *psaltérion*. Plus tard, on fit subir à la forme de l'instrument de légères courbures rentrantes sur les côtés, et on arrondit les angles saillants; c'est ainsi qu'on le voit représenté, au douzième siècle, sur les monuments. On ne se contenta pas de ces cintrages légers, on en augmenta encore les proportions et on arriva à lui donner la forme que l'on aperçoit dans les monuments et manuscrits postérieurs.

Le psaltérion se portait fixé ou suspendu devant soi; les cordes de métal du psaltérion étaient attaquées des deux mains, soit avec les doigts, soit avec le plectre. Il y avait, suivant Gerson, des instruments à cordes d'argent et d'or mêlé d'argent, souvent simples, mais quelquefois doubles, car le nombre de cordes était aussi variable que la grandeur de l'instrument. Prœtorius dit que le psaltérion était un instrument peu estimé au seizième siècle et placé à peu près au même rang que la *chifonie* ou lyre des mendiants. Les habitants de l'Italie le nommaient *instrumento di porco*, à cause de sa forme, qui ressemblait à celle d'une *hure* de cochon, large à son sommet, s'allongeant ou diminuant progressivement jusqu'à l'angle tronqué de la base et représentant un trapèze allongé.

Les joueurs de psaltérion faisaient partie de la musique des rois : Louis X le Hutin possédait Guillot, auquel a été payé, dans un compte de la maison de ce prince, 13 livres 19 sols pour cent trente-trois jours de service. On croit généralement que cet instrument fut importé en Europe à la suite des croisades.

Passé le seizième siècle, le psaltérion tend à reprendre sa forme primitive en abandonnant ses cintrages gracieux. Ses cordes alors sont en fil de fer ou de laiton; l'instrument a deux chevalets sur lesquels portent les cordes, et le coffre se trouve garni de chevilles de fer où les cordes sont fixées, posées ordinairement de deux en deux pour chaque note; elles sont mises en vibration, soit légèrement avec les doigts, soit au moyen d'une plume fixée à un anneau, que l'exécutant passait à un doigt de chaque main.

La HARPE est un instrument de la plus haute antiquité; l'Inde, l'Égypte nous offrent, sur des bas-reliefs ou des peintures murales, des représentations de cet instrument qui en font ainsi remonter l'origine au premier âge du monde. La plus ancienne représentation de la harpe est celle qui se trouvait sculptée sur un tombeau situé près des Pyramides de Geesch, et qui date de plus de trois mille. ans. Il ne paraît pas que cet instrument ait été en grand usage parmi les Grecs, car on ne le trouve mentionné dans aucun auteur, ni même chez les Latins. On ne connaissait dans ces provinces, à ce qu'il semble, que l'instrument triangulaire que nous avons décrit plus haut, auquel la harpe doit son origine, et qu'on retrouve également en Égypte, représenté sur une sculpture de Dakkeh, et sur une autre de Thèbes. On voit ce premier type des *instruments à cordes*, si simple d'abord, prendre ensuite un corps sonore continué par un montant recourbé, où sont fixées des cordes en boyau; puis le corps sonore augmente en dimension, il envahit bientôt toute la hauteur de l'instrument, et une branche droite, placée horizontalement dans la partie supérieure, sert à assujettir les cordes; voilà la harpe. On peut constater, au Musée de Paris, cette progression, par l'inspection des instruments égyptiens que nous venons de décrire, et qui font partie de cette collection. Dans la suite des temps, on donna plus de grâce à l'instrument, on cintra en arc-boutant la branche supérieure.

Après avoir examiné la harpe égyptienne du Musée de Paris et s'être convaincu qu'il n'a jamais existé ni colonne ni rien d'é-

quivalent, pour soutenir l'extrémité extérieure de la branche sur laquelle les cordes se trouvaient enroulées, on reste étonné que cette branche pût résister à la tension de vingt à vingt-deux cordes?

Comment la harpe s'est-elle introduite en Europe?... quelle route a-t-elle suivie?... Il est à présumer que, malgré le mutisme gardé à cet égard par les écrivains grecs, la harpe fut d'abord importée chez eux; car Platon, qui passa treize années en Égypte pour y étudier les mœurs et les institutions, a dû connaître cet instrument, et les émigrations successives, qui eurent lieu sous la septième dynastie des Ptolémées, durent la faire importer dans les lieux servant de refuge. On a sans doute connu l'instrument, mais son nom ne nous sera pas parvenu, ou il aura été attribué à un autre instrument, comme nous le voyons à l'époque du moyen âge, où *vielle* désignait *violon*, et aujourd'hui ce mot sert d'appellation à un tout autre instrument.

Le nom de *harpe* n'est pas ancien; Charles Nodier croit « qu'il est le produit d'une onomatopée du son des cordes de l'instrument, rassemblées en grand nombre sous les doigts et ébranlées simultanément. » C'est dans le poëme de Fortunatus, au sixième siècle, que l'on rencontre le nom de *harpe*, et Lucinius nomme encore *cithara*, au seizième siècle, une harpe qui, par sa forme, accuse déjà des temps plus rapprochés. Quoi qu'il en soit, le nom de harpe a très-peu varié dans les langues modernes. Les Anglo-Saxons l'ont appelée *hearpa*, les Allemands *herp* et *harf*, les Anglais *arp*, les Italiens *arpa*. *Harper* est un vieux terme employé encore par Molière et par Sarrazin pour synonyme de *prendre*, *saisir*, *dérober*. Les écrivains, alors, comme ceux d'aujourd'hui, confondaient souvent entre eux beaucoup d'instruments, quitte à leur faire exécuter le plus affreux charivari. Ainsi le psaltérion, le nable, le kinnor des Hébreux sont traduits, par eux, par le mot *cithara*. Pour donner une idée du peu de confiance que l'on doit accorder aux traductions, nous signalerons, avec M. Kastner, le passage de l'Ecriture Sainte, où il est question des instruments de musique, et qui a été traduit de diverses manières, ce qui ne laisse pas que d'embarrasser très-fort l'archéologue. Ainsi, au chapitre IV de la *Genèse*, à l'endroit où Jubal est cité comme le père des musiciens (v. 21), une version latine dit : *Fuit*, *inventor*, *tangendæ* CITHARÆ *et* TESTUDINIS; une autre : *Fuit*, *pater*, *canentium*, CITHARA *et* ORGANA; si nous consultons la version syriaque, nous lisons :

CITHARAM *et* FIDES; la chaldéenne : *Ipse fuit magister omnium canentium in* NABLIO, *scientium cantium* CITHARÆ *et* ORGANI; l'arabe : TYMPANUM et CYTHARAM. En anglais on lit : *The father of all such as handle the* HARP *and* ORGAN; en français : *Il fut le père de tous ceux qui touchent le* VIOLON *et les* ORGUES. On représente toujours le roi David une harpe à la main; mais quelle était la forme et le nom de l'instrument cité dans le texte hébreu? S'appliquait-il véritablement à la harpe? C'est une question que nul n'a pu résoudre.

La harpe fut d'un usage très-commun en France, au moyen âge. Nous avons déjà dit, plus haut, que le barde harpiste était rangé dans la première classe de ce corps vénérable. Cet instrument était familier aux anciens Irlandais et Ecossais, et il forme même la pièce principale des armoiries de l'Irlande. Comme on ne pouvait garnir la harpe d'autant de cordes qu'il en eût fallu mettre pour donner les sons des notes diésées ou bémolisées, ses ressources, quant à la modulation, étaient presque nulles. Vers 1660 on fit, dans le Tyrol, une première tentative pour obtenir un perfectionnement; mais on n'arriva au but que l'on s'était proposé qu'en 1720, par l'invention des pédales, imaginées par Hochbruker, luthier à Donawerth. En 1740, la harpe à pédale n'était pas encore connue en France; ce fut un musicien allemand, nommé *Strecht*, qui l'y introduisit. Hochbruker, neveu de l'inventeur des pédales, en perfectionna le mécanisme en 1770, et puis vint Naderman qui, à la fin du siècle dernier, apporta une grande perfection au mécanisme de la harpe à crochets, dont il était l'inventeur.

La harpe à trois rangées de cordes fut imaginée par Luc-Antoine Eustache, gentilhomme napolitain, chambrier du pape Paul V. Un Italien, nommé Pétrius, construisit, au commencement du dix-septième siècle, une nouvelle harpe qui fut, pendant quelques années, très en vogue à Paris.

Suivant les différents temps et les différents peuples, la harpe a eu plus ou moins de cordes; maintenant son nombre varie entre trente et trente-six.

La ROTE était un instrument qui participait de la harpe et du psaltérion, avec lesquels on la confondait souvent. Elle avait la forme d'une harpe diminuée; elle était également montée de cordes de boyaux. La *rote*, qui était triangulaire comme la harpe, avait une table ou caisse sonore percée d'ouïes, laquelle embrassait la totalité ou la presque totalité de l'intérieur du triangle et

formait un fond placé sous les cordes. Cet instrument ne pouvait être ainsi touché que d'un côté.

Il y avait encore une espèce de petite *rote* nommée, par les Italiens, ARPANETTA, qui était composée d'un fond plein, d'une caisse sonore percée d'ouïes, montée avec des cordes de métal.

Ces instruments furent en grand honneur et on lit dans les *Lèges Vallicæ*, dont quelques documents remontent à quatre cents ans avant l'ère chrétienne, que les trois choses indispensables à un gentilhomme ou baron sont : sa harpe, son manteau et son échiquier. — Plus loin, on y lit encore que trois choses sont nécessaires à un homme dans sa maison, savoir : une *femme vertueuse*, un *coussin sur sa chaise* et une HARPE *bien accordée*.

Le LUTH était composé d'un corps sonore de forme ovale et d'un manche plié d'équerre en arrière, où se trouvait fixée une des extrémités des cordes tendues sur la table de résonnance. Cet instrument était fort anciennement connu en Egypte où on le trouve représenté sur les monuments de la première époque et dans l'Inde également. Les Grecs et les Romains connurent le luth, mais le confondirent souvent avec la lyre et ses dérivées. Le LUTH, nommé également *luit*, *leuth*, *lue*, *lus*, eut, dans l'origine, dit-on, une écaille de tortue pour corps sonore; ensuite on le construisit en bois; mais on lui conserva son dos arrondi; et, de ce côté, au lieu de présenter une surface unie, il fut façonné à côtes; au milieu de la table de résonnance qui était plate, il y avait une ouverture circulaire découpée; ce large ouïe s'appelait *rose*, *rosette*, *rosace*. Le corps sonore était adapté à un manche divisé, d'espace en espace, par des sillets formés de cordes de boyaux. Les cordes de l'instrument étaient en boyaux et distribuées sur plusieurs rangs : les uns, simples, composés d'une corde seulement, les autres, doubles, comprenant deux cordes accordées à l'unisson. Les plus anciens luths avaient peu de cordes; mais ceux du dix-septième siècle comptaient jusqu'à six rangs de cordes, dont cinq doubles et un rang plus élevé, composé d'une seule corde nommée chanterelle, soit : onze cordes en tout. Ce nombre fut ensuite augmenté de cinq rangs doubles ajoutés au grave, ce qui donna au luth vingt-quatre cordes placées sur treize rangs, savoir : onze de cordes doubles et deux plus élevés, n'ayant qu'une corde chacune. Les huit cordes les plus graves servaient, pour la basse, et les autres, pour la mélodie.

La MANDORE, *mandolle*, était un petit luth ou dessus du luth, dont le corps sonore était bombé et taillé à côtes comme celui du luth ordinaire, mais avec le manche plus court : il avait des cordes en boyaux, qui furent d'abord au nombre de quatre, et puis, ensuite, de treize, accordées deux par deux. On faisait vibrer ces cordes avec les doigts ou avec un plectre.

La MANDOLINE ressemblait au luth, quant à la forme du corps sonore, mais elle avait un manche plus court encore. Fort en usage en Italie, cet instrument y fut nommé *mandola*, *mandolina*, ce qui le fit confondre quelquefois avec la mandore. Il y avait deux sortes de mandoline : la *napolitaine* et la *milanaise*. La première portait quatre rangs de cordes : le plus élevé avait des cordes en boyaux; le second, en descendant, des cordes d'acier; le troisième, des cordes de cuivre jaune tordu; le quatrième, des cordes en boyaux recouvertes de fil d'argent. La mandoline milanaise avait cinq rangs de cordes; ces deux espèces de mandolines étaient plus petites que la mandore. Le COLACHON était un dérivé du luth, composé d'un petit corps sonore surmonté d'un manche excessivement long et portant deux à trois cordes en boyaux.

Le THÉORBE, appelé également *téorbe*, *thuorbe*, était une sorte de grand luth qu'on appelait *luth-basse* et quelquefois *chitarrome;* il avait deux manches droits accolés parallèlement sous un grand nombre de cordes. Le premier de ces manches, et le plus petit, était semblable à celui du luth; il portait six rangs de cordes de laiton; le second manche, qui dépassait de beaucoup le premier, soutenait les huit dernières cordes qui étaient en boyaux et servaient pour les basses. Il y avait des dessus et des basses de théorbes; ces instruments figuraient à l'Eglise et à l'Opéra pour accompagner le chant. L'ARCHI-LUTH était une variété du théorbe, dont la caisse sonore était moins arrondie et un peu plus allongée.

La GUITARE, qui nous vient des Maures, par les Espagnols, a reçu divers noms : *guiterne*, *guiterre*, *guigerne*, etc. Elle différait du luth en ce que son corps sonore, plat et uni en dessous comme en dessus, est échancré sur les côtés; son manche, au lieu d'être renversé, n'est que légèrement recourbé à l'endroit où sont fixées les chevilles; les cordes sont de boyaux et fort peu nombreuses dans le principe : les anciens modèles n'en offrent rarement plus de quatre; un cinquième, puis un sixième rang furent ajoutés dans la suite. Ces rangs étaient presque toujours

doubles, à l'exception du premier, en commençant par en haut. Il y avait la guitare *moresque* ou *morache* et la guitare *latine*.

Le CISTRE ou *cithre*, nommé aussi *citole*, *cuitole*, tenait du luth et de la guitare : il avait un corps sonore plat, mais qui imitait ordinairement l'ovale sans courbure du luth; les cordes étaient de métal; il y avait toute une famille de cistres que l'on classait selon le nombre des rangs de cordes. On a appelé également le cistre *guitare allemande*, d'abord montée de cinq cordes, mais qui en eut sept par la suite. Il y eut également le DIACORDE, guitare à dix cordes; le BISSEX, guitare inventée à Paris, en 1770, par un nommé Vanheske, et montée de douze cordes.

La PANDORE était le nom donné à un luth à dos plat, ayant la même quantité de cordes que le luth; mais ces cordes étaient en laiton et portaient des grandeurs différentes, au moyen d'un chevalet posé obliquement sur la table de résonnance. La forme était un ovale, les bords de la table et les côtés de l'instrument étaient tailladés en feston.—L'ORPHEOREON et le PENORION n'étaient que des variétés de la pandore. Ils avaient un dos plat comme celui de la guitare, un encadrement festonné sur les côtés et des cordes de métal.

DEUXIÈME FAMILLE.

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

Nous avons vu que pour diviser la corde du monocorde, il fallait glisser un chevalet mobile sous cette corde. On chercha à remplacer ce déplacement du chevalet par un moyen moins fatigant; on commença par établir, au-dessous de la corde, un levier en bascule à son extrémité; on adapta perpendiculairement, à ce levier, une lame ou de bois, ou de métal et, par le jeu de la bascule, cette lame, venant presser la corde, coupait la vibration, comme le faisait le chevalet. On voulut davantage encore; on chercha à faire résonner la corde sans l'intermédiaire des doigts et, pour y parvenir, on garnit une seconde lame d'une épingle; on l'établit verticalement à l'extrémité d'un levier, mais dans une position longitudinale à la corde et par l'effort fait sur l'extrémité du bras; la lame passait près de la corde que l'épingle accrochait et faisait vibrer; voilà le type des instruments à clavier et à cordes; on le nomma MANICORDE. Il était

portatif et pouvait se mettre sur une table, ou se porter devant soi pour en jouer en marchant.

Le clavier ne fut, dans son origine, qu'un moyen pour aider à calculer les quantités et les proportions de l'échelle sonore; on ne se servit, pendant de longues années, pour faire résonner les cordes, que des doigts, de plumes taillées ou de petits bâtons ayant, à leur extrémité, des boules garnies de drap ou d'étoupe.

Le TYMPANUM était une espèce de manicorde dont les cordes étaient mises en vibration par ce genre de percussion. Héberstein inventa, en 1705, un instrument nommé PENTALON, et le fit entendre chez Ninon de l'Enclos; c'était un tympanum dont les proportions étaient quatre fois plus grandes, et monté de deux rangs de cordes pour chaque note, l'un de cordes à boyaux, l'autre de cordes métalliques; l'on frappait les cordes avec deux baguettes. On donna, par la suite, une meilleure construction au manicorde; ses leviers se régularisèrent, et on l'appela CLAVICORDE. On garnit ensuite les lames d'un petit morceau de plume taillé en épine, et de là vint l'ÉPINETTE qui avait, dans le commencement, vingt-cinq touches, conformément à l'échelle de Guido; sa forme était carrée ou trapézoïde. Le *clavicorde*, lui, était plutôt triangulaire, et il était fort en usage en Allemagne, et même il lutta, dans ce pays, contre le clavecin, et conserva longtemps la préférence. Si le son de l'épinette était devenu plus fort que celui du clavicorde, il était bien inférieur encore à celui des autres instruments; pour l'augmenter, on agrandit le volume de la caisse; on la construisit en forme triangulaire ressemblant à celle des pianos à queues de nos jours. Cet instrument fut appelé CLAVECIN. En Allemagne, il reçut le nom de *clavicymbalun*.

Le CLAVECIN se composait d'une table de résonnance sur laquelle les cordes se trouvaient tendues; les plaques des touches étaient ordinairement d'os de bœuf pour les touches du genre diatonique et d'ébène pour les touches chromatiques. La barre, qui réglait l'élévation des sautereaux, et, par conséquent, l'abaissement des touches, était une planche étroite et massive en bois de tilleul, dont le dessous était garni de deux ou trois lisses de drap pour empêcher d'entendre le choc des sautereaux contre la barre. Le son dépendait de la table et de la justesse du chevalet, du diapason et de la manière d'adapter les barres qui se trouvaient collées contre la table d'harmonie.

Le squelette intérieur était en bois de sapin ou de tilleul. Les deux chevalets du diapason, ainsi que ceux placés auprès des leviers, furent presque toujours en bois de chêne, avec la seule différence que le chevalet de l'octave était beaucoup plus bas et plus près des leviers que l'autre; le sommier, qui est l'endroit où les leviers sont adaptés, fut fait de bois dur, tel que du chêne, et il se trouva solidement fixé des deux côtés pour soutenir la tension des cordes : les guides et les registres intérieurs, en bois de tilleul, furent également garnis de peau pour empêcher le bruit des sautereaux.

Richard, facteur à Paris, substitua, en 1758, de petits morceaux de cuir à la plume pour faire résonner les cordes. Pascal Taskin, de Liége, appliqua, au clavecin, le jeu de buffle et le mé canisme du piano et le perfectionna en 1776. Ruëkers, d'Anvers, était renommé comme facteur de clavecin en 1590. Il existe, au château de Pau, un de ses instruments portant cette date; il est en laque de Chine, avec double clavier et cinq genouillères pour changer de ton. A cette époque, ce facteur avait déjà joint, aux deux rangs de cordes de l'unisson, un troisième rang de cordes plus courtes et plus fines, accordées à l'*octave* supérieur des autres et qu'on pouvait faire entrer en vibration en même temps ou séparément; il imagina également un second clavier, dont l'objet était de faire entendre trois cordes à la fois.

Le *clavecin* fut, pendant longtemps, le roi des instruments à touches, et ce ne fut que dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, après avoir lutté contre son successeur le FORTE-PIANO, qu'il fut obligé de déposer son sceptre. Il donna naissance au CLAVECIN D'AMOUR, dont les cordes étaient de moitié plus longues que celles du clavecin ordinaire. Au commencement du dix-septième siècle, on fit l'essai d'un CLAVECIN VERTICAL dans lequel des baguettes à têtes recourbées et ajustées à la touche, par une fourchette, allaient frapper les cordes dans le sens de leur position, sur la table d'harmonie, lorsque les touches s'abaissaient et étaient ramenées à leurs position, et que celles-ci se relevaient. La supériorité de cet instrument consistait en ce qu'il produisait un son plus fort et plus durable et même modifiait son degré de force et de faiblesse.

Le CLAVECIN ANGÉLIQUE se distinguait du *clavecin à queue* en ce que les cordes, au lieu d'être attaquées par des plumes de corbeau, étaient ébranlées par de petits morceaux de cuir couverts de velours, ce qui donnait au son de la douceur. Il y avait éga-

lement le CLAVECIN DOUBLE, qui avait la forme de deux clavecins rapprochés l'un de l'autre, ayant, à chaque extrémité, un ou deux claviers au-dessus l'un de l'autre, de façon que deux personnes pouvaient jouer en même temps.

Le grand défaut du clavecin était d'être dépourvu de moyens de nuancer le son, car il n'en rendait que d'uniformes, et le jeu de cet instrument, malgré tous ses différents registres et d'autres améliorations qu'on y introduisit, resta sec et monotone.

Un nommé *Gottlob Schrœter*, qui vivait en Saxe en 1717, et qui fut toute sa vie dans un état de gêne tel, qu'il ne put jamais exécuter ses projets, conçut, dans ce temps-là, l'idée du piano, et il en construisit deux modèles qu'il présenta inachevés, en 1721, à l'électeur de Saxe, dans l'espoir que ce prince lui fournirait les moyens d'achever son œuvre; mais il attendit vainement et n'eut en réalité que des promesses. Pendant son séjour à Dresde, il parla de ses instruments à différentes personnes et montra ses essais de telle façon, que, peu de temps après, plusieurs facteurs essayèrent de construire cet instrument, dont chacun alors se disait l'inventeur; on a, à ce sujet, des détails très-étendus dans une longue lettre que Schrœter publia, en 1763, pour revendiquer l'honneur de sa découverte. Cette lettre, très-curieuse sous tous les rapports, contient le dessin d'un de ses modèles. La mécanique était fort simple : le marteau, se mouvant sur une espèce de goupille, était poussé vers la corde par un pilote perpendiculaire à la touche; l'autre modèle était remarquable en ce que son système de construction consistait à placer les *marteaux au-dessus des cordes;* l'auteur n'en donne pas le dessin, disant qu'il avait depuis longtemps abandonné cette idée à cause des imperfections résultant du peu de solidité des ressorts destinés à relever les marteaux des cordes et à cause de la difficulté de remonter les cordes cassées et d'accorder l'instrument.

Les imitateurs de Schrœter s'en tinrent au système des marteaux placés en dessous, système qui a prévalu. Quelques facteurs ont mis, de nos jours, les marteaux en dessus; le premier qui l'essaya fut Hillebrand, à Paris, en 1783.

Déjà, en 1711, *Bartolomeo Cristofali*, de Padoue, avait imaginé de substituer des marteaux aux sautereaux du clavecin; il publia une description de sa nouvelle invention, sous le titre de : *Gravicembalo col piano e forte*, avec un système de marteaux suspendus au-dessus des cordes et poussés vers celles-ci par un *pilote;* mais il eut alors, comme l'éprouvent encore de nos jours

les inventeurs d'instruments nouveaux, à subir l'opposition des professeurs italiens, et son invention resta tout à fait oubliée. Cinquante ans plus tard, cette idée fut reprise, et l'on vit des *piano-forte* d'Allemagne s'introduire en Italie, et s'y répandre, de même qu'en France et en Angleterre. La priorité des marteaux peut être revendiquée aussi par la France, car un nommé Marius présenta, en 1716, à l'Académie Royale des Sciences, les plans de deux instruments horizontaux qu'il appelait *clavecins à maillet*. Le mécanisme de l'un de ces instruments consistait en un marteau suspendu par une goupille et poussé par un levier incliné vers la corde, puis retombant de son propre poids; l'autre instrument avait les marteaux placés au-dessus des cordes; les touches, en s'abaissant, les poussaient sur les cordes par un mouvement de levier à bascule, et les marteaux se relevaient par l'effet d'un contre-poids; il ne mit pas ses projets à exécution.

Godefroy Silbermann, demeurant à Freiberg, en Saxe, fut un des premiers qui construisit régulièrement des *pianos;* mais, nous l'avons dit plus haut, il n'en fut point l'inventeur, quoiqu'il y travaillât dès l'année 1740; ses instruments avaient, dès l'origine, la forme sous laquelle nous désignons aujourd'hui les pianos à queue. Ce fut *Frédéric*, facteur d'orgues à Géra, qui, en 1758, fabriqua le premier piano carré; pour le distinguer du précédent appelé, dès son origine, *forte-piano*, on lui donna le nom de FORT-BIEN, nom qui se confondit bientôt dans celui de PIANO. Ce facteur eut tout de suite beaucoup d'imitateurs, et le piano carré surpassa tout à coup en nombre les pianos à queue.

En 1770, *Virbes* appliqua, en France, sur un clavecin, un système de marteaux, et, en 1772, un nommé L'Épine, facteur d'orgues, joignit à un *forte-piano* un jeu d'orgues. Mais la France va bientôt entrer dans la voie du progrès, car voici Sébastien Érard, qui, simple ouvrier, quitte Strasbourg, qui l'a vu naître, pour venir s'établir à Paris, en 1775; son premier instrument portait la date de 1778.

Dans l'origine, les pianos à queue coûtaient 450 francs à Ratisbonne; mais, par suite des améliorations qu'y introduisit Silbermann, tant dans les matières premières employées que dans le finissage, le prix augmenta, et ce facteur, qui mourut en 1783, vendait ces instruments 300 écus, environ 1,000 francs. Sébastien Érard fut le premier qui ait apporté des perfectionnements remarquables à la construction des pianos, et il a puissamment contribué à affranchir sa patrie adoptive du tribut qu'elle payait à

l'étranger. Avant lui, le petit nombre des pianos fabriqués en France ne pouvait suffire à la consommation, une très-grande quantité de ces instruments, venant d'Angleterre et d'Allemagne, étaient annuellement importés dans le royaume. Les pianos anglais l'emportaient déjà, à cette époque, pour la force du son et la solidité de la construction; mais les pianos allemands avaient, comme ils l'ont toujours conservé, plus de douceur dans le son et plus de facilité dans le toucher. Sébastien Érard résolut de réunir dans le même instrument ces qualités si diverses; nous verrons, dans la seconde partie de cet ouvrage, quel fut le résultat de ses travaux.

Pour parvenir à l'état où nous les voyons aujourd'hui, les pianos ont eu a subir trop de changements pour pouvoir les signaler tous : ce serait trop long; nous nous contenterons d'indiquer les principaux; mais comme la réunion de ces modifications est curieuse et souveut utile, nous renvoyons les facteurs qui voudront les étudier à notre grand ouvrage sur les instruments de musique anciens et modernes, qui est sous presse et paraîtra très-prochainement; ils y trouveront peut-être leurs nouvelles découvertes indiquées à des époques déjà reculées. Combien de choses tentées et abandonnées il y a longtemps, puis reprises pour être abandonnées de nouveau! Nous sommes persuadé, cependant, que, dans le nombre de ces essais, il y en avait de praticables; le manque de connaissances et l'insuffisance des moyens mécaniques du temps les ont seuls empêchés d'être menés à bien. On a imaginé, en 1839, de plaquer les tables d'harmonie en bois dur, et même on a pris un brevet pour ce procédé. Était-ce là une idée nouvelle? Non, car, en 1771, un nommé Lemme, facteur à Brunswick, ayant à faire parvenir des instruments à Batavia et craignant que, pendant le voyage, les tables d'harmonie ne se détériorassent, il les plaqua avec un bois à fibres serrées et résistantes.

Il ne faut pas croire que le piano supplanta son prédécesseur sans combat; à cette époque, on était habitué au son du clavecin. Figurez-vous une armée de sautereaux armés chacun d'une pointe de plume et égratignant en passant une corde harmonique; jugez combien la mélodie devait être maigre et sèche, ce qui n'empêcha pas Balbâtre, organiste de Louis XVI, de dire à Pascal Taskin, qui venait de toucher le premier piano introduit aux Tuileries : « *Vous aurez beau faire, mon ami, jamais ce nouveau venu ne détrônera le majestueux clavecin.* » On assure que ce

fut Balbâtre qui conseilla, dit-on, à P. Taskin, l'ingénieuse idée d'appliquer au clavecin le jeu de buffle.

Un ouvrier nommé *Zumpe*, qui avait travaillé avec *Silbermann* en 1745, et qui avait construit ou aidé à construire les premiers pianos, abandonna son patron et s'en fut s'établir à Londres vers 1760, où il y fabriqua des pianos carrés; il avait boutique dans *Hanover-Square*. Si l'apparition des *clarinettes* à l'orchestre de l'Académie Royale de Paris fut annoncée par une affiche, il en fut de même, à Londres, pour le *forte-piano*, et M. Fétis rapporte le texte de celle qui fut placardée à cette occasion en 1767; on y lisait : « Après le premier acte de la pièce, mademoiselle « Brickler chantera un air favori de *Judith*, accompagné par « M. Dibdin, sur *un instrument nouveau appelé* PIANO-FORTE. »

Il paraît que si le piano eut à soutenir en France une opposition vigoureuse, cette opposition ne fut pas moins forte en Angleterre; le goût du clavecin prévalait toujours, ce qui détermina Améric Backers, facteur allemand établi à Londres, d'appliquer le mécanisme des petits pianos à de grands instruments en forme de clavecin, et ce fut, avec John Broadwoord, le Sébastien Érard de l'Angleterre, et avec Stodart, qu'il fit les nombreux essais nécessaires pour réaliser son projet. Ils rejetèrent le mécanisme en usage alors en France comme en Allemagne, qui ne fut d'abord qu'un pilote attaché verticalement à la touche, laquelle poussait à la corde un marteau court et léger suspendu par une charnière en peau et guidé par une tige mince passant par son centre. *Stein* imagina plus tard l'échappement simple, qui a conservé le nom de *mécanisme allemand*. Dans ce mécanisme, le marteau retombe aussitôt que le pilote de la touche a décrit sa courbe éleptique et laissé les cordes vibrer en liberté, bien que le doigt reste sur la touche. Ils rejetèrent alors également, d'un commun accord, l'échappement irlandais imaginé par un ouvrier de cette nation, qui travaillait chez *Longmann*, prédécesseur de *Clémenti* et *Collard*, facteurs habiles, dont la descendance occupe aujourd'hui une principale place dans la facture anglaise, et, après bien des tâtonnements, ils trouvèrent enfin un mécanisme nouveau. C'est ce mécanisme, appelé depuis *mécanisme anglais* ou *mécanisme à action directe*, dont presque tous les facteurs firent usage en France, concurremment avec le système *Petzold*, jusqu'à ce que le mécanisme d'Érard fût tombé dans le domaine public.

Érard frères, simples et modestes ouvriers, travaillaient leurs

instruments, de leurs propres mains, dans l'atelier qu'ils avaient établi dans l'hôtel de la marquise de Villeroy. Ils ne construisirent d'abord que les petits pianos à deux cordes et à cinq octaves, et remplacèrent la baleine, jusqu'alors employée en Angleterre comme ressorts sur des étouffoirs, par des fils de cuivre. Leur succès tourmenta les autres facteurs; il y eut alors, comme aujourd'hui contre Adolphe Sax, coalition. On chercha à faire fermer les ateliers des frères Érard, sous le prétexte qu'ils n'avaient pas de lettres de maîtrise : les maîtres facteurs leur reprochaient quelques infractions à leurs règlements; mais le roi Louis XVI, juste appréciateur du mérite, après s'être fait rendre compte des travaux de Sébastien et de son frère, leur accorda, *de proprio motu*, en 1785, des lettres de maîtrise.

Malgré les mouvements politiques qui anéantissaient bien des fortunes, les frères Érard, en 1789, restèrent à leurs ateliers et préparèrent de nouvelles améliorations, car les deux frères marchèrent toujours vers ce but. A cette époque, on vit paraître quelques pianos carrés, *à trois cordes*, sortant de leurs mains; le mécanisme était déjà modifié par un faux marteau ou double pilote placé en intermédiaire entre la touche et le marteau, ayant pour objet de rectifier, autant que possible, l'action du marteau. A cette époque, également, Sébastien (car, dans la famille Érard, c'est toujours Sébastien qui conçoit et son frère qui exécute) modifie la grosseur des cordes, auxquelles on avait conservé celle des clavecins, quoique la différence des moyens d'attaque dût faire apercevoir que, s'il fallait des cordes fines qui pussent être mises facilement en vibration par le mouvement d'un petit sautereau armé d'un bec de plume, il devait en être autrement quand ces cordes étaient percutées violemment par le choc répété d'un marteau; mais en donnant plus de volume aux cordes, il fallut également donner plus d'énergie, plus de force au moyen d'attaque en augmentant la force des leviers.

« Depuis son enfantement, le piano, dit M. Fétis, si chétif à ses premiers jours, a bien grandi et s'est bien fortifié. Ceci, ajoute-t-il, me rappelle une anecdote qui démontre combien il est difficile d'arriver à des idées justes et à des principes vrais concernant la construction des instruments. Voici mon anecdote; je la tiens d'un ami, qui parlait en témoin oculaire. Mozart était à Augsbourg en 1777; de cette ville il écrivit à son père une lettre dans laquelle il exprimait une grande admiration pour les pianos de Stein qu'il venait de jouer. Stein, d'Augs-

bourg, et Spaeth, de Ratisbonne, étaient alors les deux meilleurs facteurs de pianos d'Allemagne. Dans cette lettre, Mozart s'exprime ainsi : « Il est vrai que Stein ne donne pas ses pianos « à moins de 30 florins (600 francs environ); c'est *beaucoup « d'argent;* mais on ne peut trop payer la peine et le zèle qu'il y « met;..... ses pianos sont de longue durée. Il garantit la soli« dité de la table d'harmonie. Lorsqu'il en termine une, il l'ex« pose à l'air, au soleil, à la pluie, à la neige, en un mot, à tou« tes les intempéries de l'air, *afin qu'elle se fende; alors, au « moyen de languettes qu'il colle solidement, il remplit les cre« vasses.* Lorsqu'une table d'harmonie est ainsi préparée, on « peut affirmer qu'il ne lui arrivera aucun accident. » Que diraient nos facteurs modernes d'un semblable procédé?

En 1786, le comte de Bruhl, ambassadeur de Saxe à Londres, fort bon mécanicien et joueur d'échecs renommé, essaya d'obtenir un son meilleur dans les pianos en substituant aux cordes en fil de fer des *cordes d'acier* chauffées au bleu; dans ce temps, la moindre tension était de 10 livres par corde, ce qui faisait 2,400 livres de tension pour les deux cent quarante cordes dont étaient montés les premiers pianos.

TROISIÈME FAMILLE.

INSTRUMENTS A CORDES FROLLÉES ET FROTTÉES.

L'idée de tendre une corde sur un corps sonore, dit M. Kastner dans sa dissertation sur la DANSE DES MORTS, et celle de faire vibrer cette corde au moyen de la percussion ou du frottement, paraît avoir été aussi naturelle à l'homme que l'action de percer un roseau, une corne ou un coquillage et de souffler dedans pour en tirer des sons.

Le MONOCORDE est le type primitif de tous les instruments à cordes. Il y avait deux espèces de *monocordes*, l'un qui était employé par les savants du moyen âge pour leurs études spéculatives sur la théorie des sons; il servait également, comme de diapason, pour l'enseignement de la musique vocale dans les écoles; on le nommait *canon*, qui signifie règle. La structure du monocorde scolastique subit certaines modifications partielles, selon le caprice ou le besoin des théoriciens. On ne se contenta pas toujours de la corde unique dont il était monté pour les premières expériences, on en employa une seconde, puis une troisième, et il arriva insensiblement à posséder douze à quinze cordes. Dès ce moment,

le *monocorde* ne représenta plus l'idée de cet instrument, car il n'était plus *mono*-corde, c'est-à-dire à une corde. Le second monocorde était à archet et on le nommail aussi *tympanischiza.* On donna également le nom de TROMPETTE MARINE à cet instrument que les Allemands appelèrent *trumschect* et plus tard *Trumpeten-Geige*, violon-trompette.

On lit dans Protorius : « Les Allemands, les Français et « les habitants des Pays-Bas emploient un instrument qu'ils ap- « pellent *tympainschiza*, et qui se compose de trois petites « planches très-minces jointes grossièrement, sous la forme « d'une pyramide triangulaire très-allongée. Sur la planchette « supérieure, autrement dit sur la table de résonnance, est ten- « due une longue corde de boyau, que l'on fait vibrer par le « moyen d'un archet fait avec du crin de cheval, enduite de co- « lophane.

« Quelques-uns ajoutent une seconde corde plus courte de « moitié que la première, afin de renforcer celle-ci par l'octave « aiguë. Cet instrument doit être fort ancien. Les musiciens am- « bulants en jouent dans les rues. L'extrémité pointue, où « étaient fixées les chevilles, était appuyée contre la poitrine de « l'exécutant; l'extrémité triangulaire opposée était placée en « avant du musicien. On soutenait l'instrument avec la main « gauche et l'on en effleurait légèrement les cordes avec le pouce « de la même main; la main droite faisait manœuvrer l'archet.»

On peut regarder comme un dérivé de la trompette marine le BEDON, il en avait la forme; c'était une caisse carrée, longue, étroite et percée, à chaque bout, d'une ouïe ou rosace. La table était surmontée de six cordes, dont une grosse et une fine alternativement.

La BASSE DE FLANDRE était également une sorte de trompette marine; elle se composait d'un simple bâton sur lequel on tendait une ou deux cordes. Sous ces cordes on plaçait une vessie de cochon pour faire le bourdon; les aveugles et les mendiants joignaient cet instrument à leur orchestre. Les nègres de l'île Maurice ont un instrument de semblable nature..

La HARPE D'EOLE fait exception à toutes les données que nous avons posées; elle est le seul instrument qui produise des sons sans le secours d'un joueur ou d'un mécanisme; les cordes de la harpe éolienne sont mises en vibration au moyen d'un courant d'air. C'est une espèce de *photographie musicale* : l'homme n'est pour rien dans l'exécution. Cet instrument consiste en une

espèce de caisse longue d'à peu près deux mètres et d'environ vingt-un centimètres de hauteur et de largeur, confectionnée avec de petites planchettes en sapin de six millimètres d'épaisseur; la partie supérieure, ou couvercle, est faite également d'un bois léger et vibrant; la face postérieure reste ouverte; à chaque extrémité du couvercle est adapté un chevalet en bois dur, haut de treize millimètres; en dehors d'un de ces chevalets sont plantées de petites pointes métalliques où les cordes, fixées à demeure, vont aboutir à l'autre extrémité de l'instrument et derrière l'autre chevalet, à des chevilles ajustées à travers la table dans un petit écrou en bois dur, qui sert à les maintenir dans la position qu'on leur imprime pour l'accord, et qui empêche en même temps que la tension des cordes ne fasse rompre le couvercle. On applique ordinairement huit à douze cordes à boyau, de force égale, que l'on tend tout à fait lâches, non pas pourtant assez pour qu'elles branlent, mais de manière à donner un ton appréciable et déterminé, puis on les accorde toutes à l'unisson. On place ensuite l'instrument dans un courant d'air, de façon que le vent puisse se glisser sur les cordes. Nous renvoyons le lecteur, pour de plus longs détails, au bel ouvrage que M. Kastner a consacré à la HARPE D'EOLE.

La VIELLE est un instrument fort ancien; mais, malgré son antiquité, nous ne croyons pas Jean de Meung, quand il dit dans son *Roman de la Rose*, en parlant d'Orphée, qu'*il faisait après soi aller les bois par son beau* VIELLER. Nous suspectons même *Alexandre de Bernai*, dit *de Paris*, qui vivait sous Philippe-Auguste, et qui, dans son roman d'*Alexandre le Grand*, faisant la description d'un palais occupé par son héros, parle de deux statues, dont une représentait un joueur de vielle.

Pour constater l'antiquité d'un instrument, il faut le débarrasser de tous les accessoires qui ont pu servir à le perfectionner, lui rendre sa simplicité primitive, et chercher alors si sa forme ne rappelle pas un instrument connu anciennement. Ainsi, si vous dépouillez le piano de ses marteaux en peau, vous arrivez au clavecin et aux sautereaux armés de plume et de drap. Enlevez ces sautereaux et les touches, que reste-t-il ? le tympanon, que l'on frappait avec des bâtons comme ceux employés par les cymballiers; privez encore cet instrument et des bâtons et de la caisse, que trouvez-vous? la harpe, connue de toute antiquité.

La vielle est un instrument trop compliqué pour qu'il n'ait pas

subi bien des perfectionnements; enlevons-lui ses différentes parties, et nous la réduisons à un corps concave armé d'un manche, sur lequel des cordes sont tendues. Retrouvons-nous dans l'antiquité quelque chose de semblable ? Oui, le *canon* ou le *chelys*, monocorde que l'on voit figurer sur une foule de monuments de la plus haute antiquité; le chelys antique est donc la souche de la cythare ou la guitare, de la rubeblée, de la vielle, et l'on voit que le *chelys* est le père de tous les instruments de musique à corps concave et à manche, soit qu'on mette leurs cordes en vibration en les frappant, en les pinçant ou en les frottant.

Les monuments anciens, surtout ceux de l'ordre gothique, présentent dans les sculptures dont ils sont ornés une foule de faits intéressants pour l'histoire de la vielle. Mais ce qui donne à ces faits un caractère de véracité de plus, c'est qu'ils se trouvent confirmés par les récits des historiens, par les poésies, par les fabliaux, par les chansons des troubadours, des trouvères, des ménestrels, des jongleurs, etc. Tous ces monuments de l'art musical et littéraire, conservés dans les principales bibliothèques, font connaître et expliquent toutes les phases de la vielle.

De quelque manière que la vielle se soit formée par degrés, il paraîtrait, selon M. Burette, membre de l'Académie des Belles-Lettres, dans le tome 8 du recueil des Mémoires, que les anciens ont connu la vielle; car il dit que « les anciens avaient sur quelques instruments une espèce de bourdon qui soutenait le chant en faisant sonner l'*octave quinte*, bourdon où se trouvait aussi la *quarte*, par la situation de la corde du milieu. » Puis il ajoute : « Les anciens, à la vérité, ne nous ont rien laissé par écrit, touchant ces sortes de bourdons; mais nos vielles et nos musettes, qui, vraisemblablement, nous viennent d'eux, suffisent pour appuyer une telle conjecture. » Si nous consultons le Dictionnaire de Feuretière, à l'article *Vielle*, il est dit que les anciens la nommaient par excellence *symphonie*. La vielle était encore nommée, au treizième siècle, *syphonie*, *chifonie* et *cyfoine*, par corruption du nom primitif. On croyait qu'elle venait de la Grèce, comme l'indique son nom, *sarbucké*, dont les Latins ont fait *sambuca;* et le père Joubert, dans son Dictionnaire, définit la vielle par le nom de *sambuca rotata*, ce qui nous prouve qu'il y avait des vielles avec et sans roues.

Le goût de la vielle nous fut sans doute importé d'Italie, car un auteur, *Constantinus Africanus*, moine du mont Cassin, dans un traité de médecine, conseille de faire entendre aux malades

le son de divers instruments, parmi lesquels il cite la vielle. ***Ante infirmum dulcis sonitus fiat de musicorum generibus; sicut campanula, vidula rota et similibus.*** (De Morbor. curat., chap. 16).

La vielle n'eut pas toujours la forme que nous lui voyons aujourd'hui; elle ne fut d'abord qu'une sorte de guitare, assez semblable à la mandoline, et ses cordes étaient mises en vibration au moyen d'un morceau de plume, espèce de plectrum; plus tard on lui substitua une sorte d'archet, composé d'un morceau de bois denté, dont les dentelures étaient recouvertes en peau. Mais, jusqu'à ce moment, les doigts seuls appuyaient sur les cordes, le long du manche, pour marquer les différentes notes; le clavier ne fut adapté que postérieurement; car, dans les temps primitifs, la vielle avait la forme d'une viole, et c'est ainsi qu'elle est représentée sur les manuscrits anciens. Comme l'archet employé alors ne permettait pas de filer des sons, de leur donner plus ou moins d'ampleur, on lui substitua une roue, sur laquelle les cordes vinrent s'appuyer plus ou moins fortement; et une petite manivelle servit à faire mouvoir cette roue. Cet instrument était fort en faveur en France, vers l'an 1085. Dans ce siècle, elle animait les meilleurs concerts. Nicolas de Bray, dans sa *Vie de Louis VIII*, en parlant d'une fête qui se donna sous le règne de ce roi, dit que les comédiens firent leur entrée sur le théâtre au doux son de la vielle et de plusieurs autres instruments.

Sous saint Louis, la vielle faisait le charme de toutes les réunions; la reine Blanche s'en servait pour amuser le monarque.

La vielle était l'instrument dont se servait Thibaut, comte de Champagne, pour accompagner les vers qu'il adressait à la reine Blanche, sa blonde couronnée.

La vielle continua d'être très-cultivée sous les règnes suivants; car, sous Philippe le Hardi, nous voyons apparaître le poëte Adenez, ménestrel de Henri, duc de Brabant, père de la reine Marie, seconde femme du roi de France. Ce ménestrel employait la vielle pour accompagner ses chants.

Il est prouvé, par un compte de l'hôtel de Jean, duc de Normandie, depuis roi, de l'année 1349, que l'on désignait sous le titre de *menestreux* tous ceux qui jouaient de la vielle, sans indiquer leur genre d'instrument; mais, quand ils faisaient usage d'autres instruments, on ajoutait à la suite l'instrument : ainsi menestreux tout seul indique un joueur de vielle; les autres sont dits *menestrel du cor sarrasinois*, *menestrel de naquaires*, *menestrel de trompette*. (Ducange, Mémoire de Joinville).

On l'appelait parfois *chifonie*. En effet, on lit dans la *Chronique manuscrite de Bertrand du Guesclin*, que deux ménétriers d'un roi de Portugal jouaient d'un instrument nommé *chifonie*, instrument qui était pendu au col avec une sangle; instrument dont, suivant ce manuscrit, on jouait alors en France et en Normandie.

Ce fut vers le quatorzième siècle que les aveugles et les pauvres s'emparèrent de cet instrument pour gagner leur vie. Les aveugles se sont appropriés la vielle en France, comme en Espagne ils ont adopté la guitare; et chose assez remarquable, c'est que, dans ce dernier pays, ils ont donné leur nom d'aveugle (*ciegos*) à tous les musiciens ambulants, qu'ils y voient ou qu'ils n'y voient pas, ainsi qu'à leurs romances; et à la fin du dix-huitième siècle, on envoyait les *ciegos* (ménétriers très-voyants) pour jouer dans tous les bals de société.

Etant devenu l'instrument de l'indigence, il arriva à la vielle ce qui arrive à la plupart des choses dont l'usage est arbitraire et qui dépend du goût. Il y a cent ans, une personne d'un certain rang n'aurait pas osé jouer du violon; depuis, cet instrument a reconquis ses parchemins, et l'espèce de mépris où il était tombé n'a jamais pu porter la moindre atteinte à son mérite. Il eût dû en être de même de la vielle; cependant elle fut négligée par la cour.

Au seizième siècle, nous revoyons la vielle reprendre ses anciens droits et occuper place à la cour. En 1515, les vielleux font partie du corps de musique qui assiste au cortége de François Ier à son entrée dans Paris; ils étaient vêtus de damas blanc et marchaient après le chancelier. Durant ce siècle, les ménétriers chantaient les chansons de geste en s'accompagnant de la vielle que l'on nommait alors *symphonie*, ainsi que nous l'apprend le *Propriétaire en françoys*, cité par Francisque Michel dans la préface de la chanson de Roland ou de Roncevaux.

Le commencement du dix-septième siècle ne fut pas favorable au progrès de l'instrument dont nous parlons. La musique ne fleurit pas beaucoup sous le règne de Louis XIII; mais on vit, sous le règne de Louis XIV, la vielle reprendre sa première popularité. La voici qui figure dans les chansons de Gautier Garguille, en 1640. Dans la *Vraye Histoire comique de Francion*, qui date du commencement du dix-huitième siècle, Ch. Sorel introduit au quatrième livre un joueur de vielle, qui fait danser le pédant Hortensius et ses convives.

L'exécution de la vielle était lente, d'où est venu le proverbe

long comme une vielle, long dans tout ce que l'on fait. On disait également pour désigner un homme dont l'humeur est aisée, accommodante, faisant tout ce qu'on désire : *Il est du bois dont on fait des vielles*, comme aujourd'hui on dit : *Il est du bois dont on fait des flûtes.*

Si la vielle était alors l'instrument des pauvres, nous la verrons devenir bientôt aussi celui de la cour, entre les mains de deux exécutants. L'un se nomme *La Roze.* Quoique faible musicien, son talent consistait à jouer les menuets, les entrées, contredanses et vaudevilles de ce temps-là ; il les exécutait délicieusement : c'était à qui pourrait le posséder. Il joignait à son talent d'exécution une jolie voix qu'il conduisait avec goût. Toute la cour voulut entendre La Roze. Peu de temps après, on vit paraître un autre joueur de vielle, qui acquit encore plus de réputation : son nom était *Janot.* Il jouait avec perfection les contredanses et autres airs de l'époque où il vivait; il chantait aussi fort bien les vaudevilles, en s'accompagnant avec sa vielle. On doit à La Roze et à Janot deux chansons qui nous sont parvenues; l'une commence par ces mots : *Je vis content avec ma vielle;* et l'autre, *Dieu qui fait tout pour le mieux.*

En 1701, la vielle était encore telle qu'elle avait été sous la fin du siècle précédent; sa forme était à peu près carrée, comme sont encore les anciennes vielles de Normandie; il n'y avait que trois cordes, dont deux étaient des chanterelles; la troisième était beaucoup plus grosse, on la nommait *voix humaine;* de loin, elle faisait assez bon effet, mais, de près, elle n'était pas supportable. L'étendue de l'instrument était toujours la même; le son était fort mince et presque entièrement absorbé par le tassement de la trompette. On chercha à en corriger les défauts. Le sieur Bâton, luthier à Versailles, fut le premier qui travailla à perfectionner la vielle : ayant chez lui plusieurs anciennes guitares dont on ne se servait plus depuis longtemps, il imagina, en l'année 1716, d'en faire des vielles. Le sieur Bâton ajouta aussi au clavier de cet instrument le *mi* plein et le *fa* d'en haut; il orna ses vielles avec des filets d'ivoire, il donna au manche une forme plus agréable et à peu près semblable aux manches de basses de viole. Le sieur Bâton se dit : Puisque les vielles montées sur des corps de guitare ont eu tant de réussite, cet instrument doit prendre encore des sons plus moelleux en le montant sur des corps de luth et de théorbes. Il exécuta donc cette nouvelle idée en l'année 1720, et les *vielles en luth* eurent encore un plus

grand succès que les autres. Ce fut alors que la vielle fut admise dans les concerts; les sieurs Baptiste et Boismortier composèrent des *duo* et des *trio* pour cet instrument.

Le sieur Denguy fut le premier qui sortit la vielle de son ancienne sphère, sous le rapport de l'exécution de la musique, et la réputation qu'il s'acquit dans l'art de jouer de la vielle se soutint pendant longtemps. Bâton, fils de celui qui avait réformé la vielle, a composé plusieurs livres d'airs pour la vielle; le premier est dédié à mademoiselle Louise-Anne de Bourbon-Condé-Charolais; le second à madame la duchesse Caroline de Hesse-Rhisfeld.

Louvet, luthier à Paris, ajouta le *sol* d'en haut à cet instrument.

Les instruments à cordes, à manche et à archet, composent aujourd'hui une famille spéciale; leur auteur nous vient de l'Occident, disent les uns, et de l'Orient, disent les autres. Les manuscrits, écrits ou figurés, qui nous restent des peuples qui ont habité l'Orient, n'ont pu fournir, jusqu'à présent, aux savants et aux archéologues, la moindre trace authentique de l'usage de l'archet parmi les Egyptiens, les Grecs et les Latins. D'autres monuments établissent, au contraire, que cet usage remonte, en Europe, à une haute antiquité. M. Fétis croit l'instrument à archet originaire de l'Inde, et il pense que, de ce pays, il s'est répandu d'abord en Asie, ensuite en Europe. Dans l'Inde, dit cet écrivain, il n'y a pas de conjectures à faire, car les instruments existent : ils conservent encore les caractères de leur originalité native. Si l'on veut trouver l'instrument à archet dans son origine, il faut le prendre dans sa forme la plus simple et dans ce qui n'a pas exigé le secours d'un art perfectionné.

« Nous le trouvons dans le *ravanastron*, composé d'un cylindre de bois de sycomore creusé de part en part, continue M. Fétis, dans un travail fort remarquable que cet éminent musicologue a consacré, sur l'invitation de M. Vuillaume et d'après ses recherches, à la mémoire de Stradivarius. Ce cylindre est long de 11 centimètres, et son diamètre est de 5 centimètres. Sur un de ses côtés est tendue une peau de serpent boa à écailles larges, qui est la table d'harmonie. Le cylindre est traversé de part en part, au tiers de sa longueur, vers la table, par une tige qui sert de manche, longue de 55 centimètres, arrondie dans sa partie inférieure, plate dans le haut et légèrement renversée. Cette tige est en bois de sapan. La tête de ce manche est percée

de deux trous de 12 millimètres de diamètre pour les chevilles, non sur le côté, mais sur le plan même de la table. Deux grandes chevilles, longues de 10 centimètres, taillées en hexagone vers la tête et arrondies à l'extrémité fixée dans les trous, servent à tendre deux cordes d'intestins de gazelles, lesquelles sont fixées à une lanière de peau de serpent attachée au bout inférieur de la tige. Un petit chevalet, long de 18 millimètres, taillé en biseau dans le haut, plat dans la partie qui pose sur la table, évidé rectangulairement dans cette partie, de manière à former deux pieds séparés : tel est le support des cordes. A l'égard de l'archet, il est formé d'un bambou mince, légèrement courbé en arc dans sa partie supérieure et droit dans l'inférieure. Un creux, taillé dans la tête jusqu'au premier nœud, sert à fixer une mèche de crins, qui est tendue et fixée à l'autre extrémité par vingt tours d'une tresse de joncs très-flexibles. »

Nous ne voulions prendre à l'ouvrage que vient de publier M. Fétis sur Stradivarius qu'une courte citation, mais il nous est impossible de nous arrêter, et nous nous voyons forcé de lui faire un emprunt plus considérable. Nos lecteurs y auront bénéfice, car tout ce qui sort de la plume de cet écrivain érudit est empreint d'un grand esprit de recherche et d'un savoir fort étendu.

« A une époque sans doute postérieure à l'invention de l'instrument dont il vient d'être parlé, appartient l'*omerti*, autre instrument à archet, monté de deux cordes, dans lequel on aperçoit quelques progrès de fabrication. Le corps est formé d'une noix de coco dont on a enlevé le tiers, dont on a aminci les parois jusqu'à l'épaisseur de 2 millimètres, et qu'on a polie intérieurement et extérieurement. Quatre ouvertures elliptiques et une autre dans la forme d'un losange sont pratiquées à la partie antérieure du corps pour servir d'ouïes. Je possède deux de ces instruments; dans l'un d'eux, la table est formée d'une peau de gazelle bien préparée et très-unie; dans l'autre, cette table est une planchette de bois satiné à maille très-fine, de 1 millimètre d'épaisseur. Dans les deux instruments, la largeur de cette table, au plus grand diamètre, est de $0^m,5,15$. Comme dans le ***ravanastron*** et le ***rouana***, le manche est formé d'une tige en sapan (bois rouge de l'Inde) qui traverse le corps de l'instrument. La partie inférieure est arrondie, forée longitudinalement à sa base pour y introduire un cylindre terminé par un bouton, comme dans le ***rouana***. Ce bouton est un petit cube percé d'un trou, où

les cordes sont attachées. Le manche est aplati dans sa partie supérieure et se termine par une tête renversée, coupée à angles droits. Les chevilles ne sont pas placées sur sa tête, mais toutes deux à gauche du manche, et la tête est percée de part en part par une ouverture longitudinale de 6 centimètres de longueur et de 12 millimètres de largeur, pour introduire les cordes dans les trous des chevilles : c'est un commencement de la *volute*. Enfin, au bas de l'ouverture, est un petit sillet en ivoire, haut de 1 millimètre, sur lequel les cordes sont appuyées. Le chevalet, sur lequel elles passent à l'autre extrémité, est exactement semblable à celui du *ravanastron*. L'archet, plus long que celui de ce dernier instrument, est fait aussi d'un léger bambou qui forme l'arc. A son extrémité supérieure est une fente dans laquelle la mèche de crins est fixée; mais, au lieu d'être attachée par un lien en jonc à l'autre extrémité, cette mèche traverse le bambou et y est arrêtée par un nœud.

« Il est impossible de méconnaître l'*omerti* dans la *kemângch à gouz* des Arabes; il suffit en effet de jeter les yeux sur celle-ci pour reconnaître leur identité. Le corps de l'instrument, dans l'un comme dans l'autre, est une noix de coco dont on a retranché le tiers; des ouvertures sont percées dans le corps de la *kemângch*, comme dans l'*omerti*, pour mettre en communication l'air extérieur avec celui qui est contenu dans l'instrument; la seule différence est que ces ouvertures sont petites, en très-grand nombre et rangées symétriquement dans l'instrument arabe. Dans celui-ci, comme dans l'autre, la table d'harmonie est une peau fine collé sur les bords de la noix de coco. Le manche est une tige cylindrique en bois de courbary, terminée, dans sa partie inférieure, par une large virole d'ivoire. Cette tige, depuis le corps de l'instrument jusqu'à la naissance de la tête, est longue de 66 centimètres. La tête, creusée comme celle de l'*omerti* pour y placer deux chevilles, est faite d'un seul morceau d'ivoire haut de 20 centimètres. Au lieu d'être toutes deux sur le côté gauche, comme dans l'instrument de l'Inde, une des chevilles est à droite de la tête, l'autre à gauche. La tige du manche, forée longitudinalement, reçoit un cylindre de fer qui traverse le corps de l'instrument, et qui, au lieu d'être terminé par un bouton, comme dans l'*omerti*, se prolonge extérieurement pour former un pied de 25 centimètres de longueur. A ce pied est un crochet auquel s'arrête l'anneau qui sert de cordier. Les cordes sont la partie la plus curieuse de cet instrument, car elles sont formées

chacune d'une mèche de crins noirs fortement tendue. L'archet est composé d'une baguette de figuier-sycomore, façonnée au tour et courbée en arc, à laquelle est attachée et tendue une mèche des mêmes crins.

« Les instruments dont on vient de voir la description ne sont pas, à proprement parler, dans le domaine de l'art; ils appartiennent à la musique primitive et populaire, expression instinctive d'un sentiment qui, partout, a précédé l'art véritable. On doit ranger dans la même catégorie, et comme des variétés, certains autres instruments faits d'après le même principe, et dont la diversité des formes paraît n'avoir eu d'autres causes que la fantaisie. Tel est le REBAB des Arabes, qui n'entre dans aucune combinaison d'instruments dont se forment les concerts dans les contrées orientales, et qui n'a d'autre destination que de guider les voix des poëtes et des conteurs dans leurs récitations chantées. Le corps du *rebâb* est formé de quatre éclisses sur lesquelles sont tendus deux parchemins qui forment la table et le dos. Cet ensemble présente l'aspect d'un trapézoïde dont le sommet est parallèle à la base, et dont les côtés sont à peu près égaux. Le manche est cylindrique et ne fait qu'une seule pièce avec la tête. Le pied est une tige de fer fixée dans le manche, laquelle traverse l'instrument. Le *rebâb* se pose sur ce pied, comme le *kemângch à gouz*. Il y a deux sortes de *rebâb*, qui ont tous deux la même forme : le premier, appelé *rebâb de poëte*, n'a qu'une corde; l'autre, qui en a deux, est nommé *rebâb de chanteur*. A vrai dire, le *rebâb* n'est qu'une modification du *rouana* de l'Inde, modification qui ne consiste que dans la forme du corps de l'instrument. Le *rebâb* n'appartient pas à la musique proprement dite; ce n'est que l'usage originaire de la corde frottée par l'archet pour le soutien de la voix chantante.

« Transportons-nous maintenant en Europe; examinons-y les plus anciens monuments et les premiers renseignements recueillis sur les instruments à archet; nous y retrouverons les mêmes rudiments de ce genre d'instruments : *Rien dans l'Occident qui ne vienne de l'Orient.* En plusieurs endroits de mes écrits, j'ai dit et répété cette vérité.... Aujourd'hui, sans aucune restriction, je répète encore : *Rien dans l'Occident qui ne vienne de l'Orient.* Le *goudok* des Russes, avec ses trois cordes, sa volute, sa touche placée sur le manche, sa caisse sonore régulièrement construite, ses ouïes dans la table d'harmonie, son chevalet proportionné à la longueur des cordes, son cordier semblable à

celui de nos violons, est une viole déjà perfectionnée et ne ressemble pas à un essai primitif. Le *goudok* tire aussi son origine de l'Orient.

« Aucunes traces de l'existence des instruments à archet n'apparaissent sur le continent européen avant la fin du huitième siècle ou le commencement du neuvième. » (Fétis, *Recherches historiques et critiques sur l'origine des instruments à archet.*)

Il y aurait beaucoup à dire pour et contre les opinions émises par MM. Kastner et Fétis sur l'origine des instruments à archet. Nous consacrons, dans l'ouvrage que nous avons déjà indiqué, un long chapitre à ce sujet si controversé, et nous cherchons l'origine de l'instrument, non dans la forme du corps sonore, mais dans le moyen employé pour obtenir la vibration des cordes, c'est-à-dire que nous n'avons pas porté nos recherches sur l'instrument, mais sur l'archet; et, remontant avec les manuscrits, les médailles et les sculptures des monuments, nous arrivons à les découvrir dans des pays où l'esprit indien n'a jamais pu parvenir. Mais, quoi qu'il en soit de cette origine, nous allons décrire les instruments de cette espèce qui furent en usage en Europe et dont il nous reste des vestiges.

Le premier de ces instruments est le crouth, traduction littérale du *criut* des Gallois, du *crwt* des Cambrésiens, du *crudh* des Anglais-Saxons, du *crowd* des Anglais. On avait donné, dans le vieux langage, à cet instrument, le nom de *rotte*, *rote*, *rocte* ou *rothe*, corruption du bas latin *chrotta*, *rotta*, *rocta*, comme on peut le voir dans Fortunatus.

Il y avait deux sortes de *crouth* appartenant à des époques différentes; le plus ancien est le *crouth trihant* ou *à trois cordes*, réputé moins noble que celui qui lui succéda, lequel avait six cordes. Nous avons déjà dit que le barde du quatrième ordre ne pouvait jouer que du *crouth trihant*. On ne saurait déterminer à quelle époque le *crouth à six cordes* a succédé à son devancier; tout ce que l'on est parvenu à savoir, c'est que, au temps du barde Edouard Jones, ils existaient tous les deux. Voici la description que ce barde donne de cet instrument : « Un « joli coffre (sonore) avec un archet, un lien, une touche, un « chevalet; sa valeur est d'une livre. Il a la tête arrondie comme « la courbe d'une roue et perpendiculaire à l'archet au petit cro- « chet, et de son centre sortent les accents plaintifs du son, et « le renflement de son dos est semblable à celui d'un vieillard, « et sur sa poitrine règne l'harmonie. Dans le sycomore nous

« trouvons la musique. Six chevilles, lorsque nous les vissons, « tendent les cordes, et ces six cordes sont ingénieusement ima- « ginées pour produire cent sons sous l'action de la main; une « corde pour chaque doigt est vue distinctement, et les deux au. « tres sont pour le pouce. »

Les *crouth*, dit M. Fétis dans l'ouvrage déjà cité, avaient la forme d'un trapézoïde allongé, dont la longueur, du sommet à la base, était de 57 centimètres; la plus grande largeur, près du cordier, avait 27 centimètres, et la plus petite, au sommet du trapèze, 23 centimètres. L'épaisseur de la caisse sonore, composée de deux tables de sycomore et d'éclisses, était de 5 centimètres, et la longueur de la touche, de 28 centimètres. Des six cordes dont l'instrument était monté, deux étaient en dehors de la touche et étaient pincées à vide par le pouce de la main gauche; les quatre autres, placées sur la touche, se jouaient avec l'archet. Ces cordes étaient attachées par leur extrémité inférieure au cordier, fixé de la même manière que dans les anciennes violes ou quintons. Dans certains instruments, ce cordier offrait, au point d'attache des cordes, une ligne droite et parallèle à la base du *crouth;* mais, dans d'autres, ce cordier avait la direction oblique. L'extrémité supérieure des cordes passait par des trous percés dans le massif du haut de l'instrument, s'appuyant sur des sillets, et était attachée au revers de la tête par des chevilles, lesquelles se tournaient avec une clef ou levier, à la manière de la guitare.

La table était percée par deux ouïes, du diamètre de trois centimètres; le chevalet était la partie la plus singulière de l'instrument. Le chevalet du *crouth* était exactement plat, moins convexe que celui du violon à sa partie supérieure. Il résulte de cette circonstance, de ce que le corps de l'instrument n'avait pas d'échancrures pour le passage de l'archet, que celui-ci devait toucher plusieurs cordes à la fois, et conséquemment produire une harmonie quelconque, en raison du doigté. Une autre particularité du chevalet du *crouth* lui donne beaucoup d'intérêt pour un observateur : elle consiste dans l'inégalité de hauteur de ses pieds et dans sa position. Placé obliquement, en inclinant vers la droite, il a le pied gauche long d'environ sept centimètres. Ce pied entre dans l'intérieur de l'instrument par l'ouïe gauche, s'appuie sur le fond, et le pied droit, dont la hauteur est d'environ deux centimètres, est appuyé sur la table, près de l'ouïe droite. Il résulte de cette disposition que le pied gau-

che remplit les fonctions de l'âme dans le violon, et qu'il ébranle à la fois la table, le fond et la masse d'air contenue dans l'instrument,

« Le chevalet n'est pas placé, dit le barde Ed. Jones, à angles « droits avec les côtés du *crouth*, mais dans une direction oblique; et, ce qui est à remarquer en outre, un des pieds du chevalet sert aussi d'âme. Il passe par une des ouïes, lesquelles « sont circulaires, et s'appuie sur la table inférieure; l'autre « pied, plus court, est posé sur la table, près l'autre ouïe.

Cet instrument, par sa forme et la manière de le tenir pour en jouer, a plus de rapport avec les *violes* de grande dimension qu'avec le violon. Le musicien plaçait ou appuyait le *crouth* sur les genoux ou entre les jambes; telle est évidemment l'origine de la viole moderne, du pardessus de viole et de la *viola di gamba*.

La LYRA, comme instrument à archet, est-elle plus ancienne que le *crouth?* C'est une question qui n'a pas encore été suffisamment approfondie pour pouvoir fixer une saine opinion à cet égard. On sait, d'après les dessins qui en ont été donnés, que la *lyra* avait une forme conique à peu près semblable à celle de la mandoline; elle était montée, dans son principe, d'une seule corde, que l'on faisait vibrer avec un archet : c'était encore un *monocorde* sous une autre forme; mais, plus tard, elle en eut jusqu'à sept. Des ouïes semi-circulaires sont placées dans la table, et la corde est posée sur le *chevalet;* une partie du manche paraît plus élevée que la table.

Cet instrument, du reste, ne rappelait aucunement la lyre antique. On rencontre, jusqu'à la fin du onzième siècle, sur les monuments et dans les manuscrits, des instruments qui se rapportent à ce type, mais qui ont souvent plusieurs cordes. Plus tard, on confondit ensemble deux noms, *lyra* et *viole*, pour désigner tous les instruments à cordes.

On ne saurait dire combien ces dénominations génériques causent parfois d'embarras. « Embrassant beaucoup de choses à la fois, écrit M. Kastner, elles ne s'appliquent jamais bien à une seule, ou du moins, pour peu qu'on oublie d'en fixer la signification dans les cas particuliers par des détails précis, elles se confondent à des points de vue différents, en brouillant les idées attachées à leurs diverses acceptions. On a pourtant distingué *lyra* d'avec *viola*, soit qu'on ait entendu par *lyra* un instrument à cordes pincées, et par *viola* un instrument à archet,

soit qu'on ait regardé l'un et l'autre de ces termes comme exprimant deux variétés de la famille de la viole ou du violon. C'est à ces deux points de vue qu'on a également fait la différence de *rote* d'avec *vielle* ou *viole*. Les auteurs latins, dès le onzième siècle, disaient et écrivaient aussi *vistula*, *vidula* ou *vitula*, et désignaient de la sorte l'instrument à archet que d'autres appelaient *Lyra*. *Viella* et *viola*, *fiala* et *fiola* étaient des formes équivalentes. On n'a pas besoin d'insister sur le rapport qui existe entre ces expressions et le flamand *vioel*, l'allemand *fiedel* et l'anglais *fiddle*, termes qui reviennent à notre mot français *viole* ou *violon*, de même qu'à l'ancienne forme latine *vidula* ou *vitula*. *Lyra*, dans la langue allemande, a d'abord fait *lîr*, et a été distingué quelquefois de *Gîge* ou *Geige*. *Lira mendicorum* ou *lyra rustica* s'est dit de la vielle à roue des aveugles, parce que cet instrument, que les Français appelaient dans les commencements *chifonie*, était regardé comme une sorte de *lyra* commune ou de violon rustique. *Lîren*, et plus tard *leieren*, est le verbe qui exprimait l'action de jouer de la *vielle* en général : il répondait à notre vieux mot *vieller*. Dans la suite, il s'est plus particulièrement appliqué au jeu de la lyre commune ou lyre à roue, que les Allemands appellent encore maintenant *drehleier*. La lyre était très-usitée en Italie, et les Français en faisaient pareillement usage. Le manche et la touche de la lyre étaient beaucoup plus larges que ceux des violes ordinaires. D'après Mersenne, le son de cet instrument était languissant et propre à exciter la dévotion. Il y avait encore une autre lyre de la même espèce que la précédente, mais plus petite, et que l'on nommait *lyra da braccio*.

Vielle ou viole, employée comme acception commune, expressive des instruments, est la même chose que les mots *viella* et *viola*. Le nombre des différents modèles de vielle ou de viole qui ont paru du onzième au quinzième siècle est incalculable. Le nombre des cordes, dans les cas très-rares où elles peuvent être comptées, n'est presque jamais le même. De plus, ce nombre ne répond pas toujours aux instructions données par les anciens théoriciens. Le caprice et la légèreté des artistes peintres, sculpteurs ou imagiers, ne sont sans doute pas une des moindres causes de la diversité qu'on remarque dans les représentations de la viole. Toutefois, il faut reconnaître que cette diversité existait en effet. Ainsi, les miniatures, les verrières, les sculptures des treizième et quatorzième siècles nous donnent des

violes en forme de mandoline d'après le type de la *lyra*, d'autres tout à fait ovales avec un manche indépendant du corps de l'instrument, d'autres à boîte carrée rappelant l'un des anciens aspects du *crouth*, d'autres faites en battoir, en cœur, en soufflet, en *guitare*, celles-ci avec une légère échancrure sur les côtés pour faciliter le passage de l'archet. Dans quelques-uns de ces modèles le dessous de l'instrument est bombé, dans d'autres il est plat. Le manche des violes en forme de guitare est souvent renversé vers le haut, comme un manche de luth.

A une certaine époque, le nom de *viole* remplaça définitivement celui de *vielle*. On croit que ce changement eut lieu au quinzième siècle, dans le temps où l'on commençait à désigner sous le nom de *vielle* l'instrument que l'on appelait auparavant *chifonie*. Cependant d'autres instruments à archet de la famille des vielles conservent une forme et une dénomination propres. La vielle, suivant le *Traité de Musique* de Jérôme de Moravie, que possède la Bibliothèque impériale, avait cinq cordes. Parmi ces cordes, on comptait deux bourdons, lesquels, résonnant à vide, formaient une basse d'accompagnement à la mélodie que les autres cordes faisaient entendre. On remarquait quelque chose d'analogue dans l'ancien *crouth*.

Le même écrivain nous apprend que la RUBÈBE n'avait que deux cordes accordées en quinte. D'après les monuments figurés, que l'on peut consulter sur cet objet, le nombre des cordes dans la *vielle* paraît avoir varié de trois à six, et dans la *rubèbe* de deux à quatre. Ces instruments étaient généralement de forme ovale, selon le type qui était le plus répandu; on en trouve de légèrement cintrés sur les côtés. Il y en avait sans ouïe, anomalie que présentent la plupart des sculptures. Des degrés sont placés de distance en distance sur le manche de l'instrument. C'est cette particularité du manche à touches qui a fini par distinguer les violes des vielles.

RUBÈBE OU REBEC, *rubebbe*, *rubelle*, *rebelle*, *reberbe*, *rebesbe*, *ribible*, *rebèbe*, *rabel*, était un instrument d'une nature plus grave que la vielle, et n'ayant que deux cordes. Aymeric de Peyrac donne, au contraire, le nom de *rebec* à une espèce de vielle qui rendait des sons aigus imitant la voix de femme :

> Quidam REBECAM arcuabant,
> Quasi mulierem vocem contingentes.

D'autres auteurs disent que le *rebec* rendait des sons tellement

criards et aigus que de là est venu, chez le peuple, l'usage d'appeler ***madame Rebecca*** une femme accariâtre.

La différence de ces témoignages ferait supposer que le rebec et la rubèbe étaient deux variétés de la même espèce. Gerson dit aussi que le rebec était plus petit que la vielle.

La *rebèbe* ou *rebec* avait une forme variable : tantôt cet instrument est trapézoïde ; d'autres fois, il est oblong et rectangulaire, en manière de battoir échancré par les quatre angles. Le nombre des cordes n'était pas toujours de deux. L'instrument en eut plus souvent trois ; on faisait principalement usage de la rubèbe pour faire danser : telle était la principale destination des vielles en général ; seulement la *rubèbe* paraît avoir plus particulièrement joué son rôle dans les fêtes bourgeoises, populaires et champêtres, et dans les mains des ménétriers de second ordre, au service du premier venu. On n'a pas oublié que le *Crwth trithant*, qui est l'origine présumée du rebec, était exclusivement réservé aux bardes du second ordre ou ménestrels du pays de Galles. On retrouve ce crouth à trois cordes, dans sa simplicité originelle, en Bretagne ; il est joué par les *barz* de village, qui passent pour les descendants directs des anciens ménestrels ou bardes gallois et bretons. En d'autres pays de la Grande-Bretagne, on faisait aussi usage du rebec. Brantôme parle avec dédain de ceux qui venaient d'Ecosse. Milton témoigne de la faveur accordée au rebec comme instrument servant pour accompagner les danses ; il vante le son joyeux de cet instrument. En France, la vogue du rebec, durant le moyen âge, égala celle de la vielle à roue, du monocorde à archet, de la flûte, du chalumeau, de la cornemuse, du tambourin et du tambour. On l'employait dans les noces, les bals, les festins ; dans les mascarades, les cortéges, les sérénades, et, en général, dans tous les divertissements du peuple et de la bourgeoisie.

En Espagne, les habitants des campagnes s'égaient au son du RABBEL ou *arrabel*, violon commun que l'on croit être le même que le rebec, et qui se nomme en portugais *rabeca*. Les *paysans* russes de l'intérieur des terres emploient aussi un violon rustique fort ancien dans leurs contrées ; il est en forme de mandoline, il a trois cordes et se nomme GOUDOK. L'emploi vulgaire des vielles à deux et à trois cordes, qui a été général, a fait regarder celle que l'on nommait en France *rubèbe* ou *rebec* comme une sorte de mauvais violon. Cette opinion est venue de ce que le violon à trois cordes appelé *rebec* fut, à une époque, ex-

un manche dégagé et indépendant. Mais ce trait ne fut pas le seul qui différenciât les deux instruments, et il est à présumer que les proportions du corps sonore, l'accord et le diapason offraient des dissemblances qui, à un autre point de vue, empêchaient de les confondre. La table était légèrement échancrée en cœur à sa base; elle était percée, près du chevalet, de plusieurs trous qui formaient un dessin à peu près semblable à la rose de la guitare. Le manche, dont le bout était renversé, se confondait avec le corps de l'intérieur. (KASTNER, *Danse des morts.*)

Dès la fin du onzième siècle, on aperçoit les *vielles* ou *violes* sur les monuments. Les plus anciennes représentations font voir ces instruments montés de quatre cordes.

Au treizième siècle, beaucoup de violes ont cinq cordes dans les monuments qui les représentent; telles sont celles aussi dont Jérôme de Moravie parle dans l'ouvrage cité précédemment. La forme de ces instruments est toujours celle de la guitare, et c'est cette même forme qu'on retrouve pendant tout le quatorzième siècle. L'absence du chevalet est la particularité la plus remarquable de ces figures.

Dans le grand nombre de violes ou vielles que l'on voit figurer sur les monuments ou dans les manuscrits, on remarque que les unes ont des chevalets et les autres en sont dépourvues. Dans les ouvrages d'Othmar Nachtgall et de Martin Agricola, les violes ont les cordes attachées à un cordier semblable à celui de la guitare: cette absence de chevalet doit provenir, dit M. Fétis, de l'inadvertance des dessinateurs, car il eût été absolument impossible que l'archet ne touchât pas à la fois toutes les cordes d'un instrument fait ainsi; d'autre part, les sons en peuvent être d'une faiblesse extrême, car c'est le chevalet qui fait faire aux cordes l'angle nécessaire pour qu'elles vibrent avec éclat; c'est, enfin, le chevalet qui, vibrant lui-même avec énergie, communique à la table, par ses battements précipités, les oscillations vibratoires d'où résulte l'ensemble du son.

Deux faits nouveaux de grande importance se révèlent dans les figures publiées par Agricola, Nachtgall et Ganassi del Fontego, à savoir, les échancrures qui ont remplacé les dépressions d'une courbe peu prononcée sur les côtés d'un instrument, et les cases que nous voyons sur les manches de violes, comme on les voit encore aux guitares. Les figures représentent ces échancrures d'une manière inexacte, car elles ont une étendue trop

grande, et les parties supérieure et inférieure des instruments se trouvent ainsi réduites à des proportions trop petites. Quelques violes et basses de viole du seizième siècle, qui existent encore dans les cabinets de curiosités, démontrent que les échancrures étaient moins étendues, quoiqu'elles fussent proportionnellement plus grandes que dans les violons, altos et violoncelles.

L'inhabileté des exécutants fit imaginer de placer des cases sur le manche des instruments, afin de leur indiquer les endroits où ils devaient poser les doigts pour former les intonations; en sorte qu'au lieu d'être des instruments à sons variables pour la justesse absolue. les violes devinrent des instruments à sons fixes et tempérés. Cet usage a été conservé jusque dans la première moitié du dix-huitième siècle, bien que le violon se fût débarrassé de cette entrave depuis près de cent cinquante ans.

Il y eut évidemment une grande variété dans la construction des violes au moment où la musique véritable commença à se former et lorsque l'harmonie s'épura. Cette transformation s'opéra vers la fin du quatorzième siècle, par les efforts heureux de trois musiciens supérieurs à leur temps, qui furent Dufay, Binchois et Dunstaple. Alors, l'art tout entier fut considéré dans l'harmonie que formaient les voix d'espèces différentes par leur réunion. Ce qui avait lieu pour les voix on voulut le faire pour les instruments; et, comme il y a des voix aiguës, appelées *soprano*, moins élevées, qu'on désigne sous le nom de *contralto*, moyennes, qui sont les *ténors*, et graves, appelées *basses*, on imagina de faire dans chaque genre d'instruments des familles complètes qui représentaient ces quatre espèces de voix.

La VIOLA DI SPALA, ou *viole d'épaule*, se suspendait à l'épaule droite au moyen d'un ruban, ce qui lui a fait donner ce nom. On croit que la *viola di spala* tenait le milieu entre la viole et le violoncelle actuel.

La VIOLA DI BORDONE, ou *baryton*, instrument de basse, avait un son agréable et se prêtait surtout à une expression douce et mélancolique; il avait la forme d'une *viola di gamba*, et portait sept cordes à boyaux, que l'on touchait avec un archet. En dessous du chevalet se trouvaient seize ou vingt cordes d'acier, fixées à des chevilles de cuivre jaune, que l'on accordait, comme la harpe, avec une clef. Le manche ne touchait pas immédiatement aux cordes, comme dans les autres instruments de la même famille; il en était à une certaine distance qui permettait au pouce gau-

che d'appuyer en même temps sur les cordes d'acier. Au côté droit supérieur du couvercle se trouvaient encore quelques cordes métalliques de luth, que l'on pinçait avec le petit doigt de la main droite, qui conduisait en même temps l'archet. On donnait également à cet instrument le nom de *viola di fagotto.*

La VIOLA DI GAMBA se nommait ainsi parce qu'on la tenait entre les jambes, comme le violoncelle qui lui a succédé; mais son timbre était moins perçant et se distinguait par une extrême aigreur. Son manche portait des sillets comme celui de la guitare. Cet instrument n'eut d'abord que cinq cordes, plus tard six, et, vers la fin du dix-septième siècle, Marois, musicien de la chambre du roi, en ajouta une septième.

On nommait VIOLA BASTARDA une espèce de *viola di gamba*, plus ancienne que la précédente, et qui était garnie de six cordes. Le corps de l'instrument était plus long et moins large que celui de la *viola di gamba.* On lui donna sans doute l'épithète de *bastarda* parce qu'on pouvait y exécuter les quatre espèces de voix, et que, par conséquent, elle n'appartenait à aucune voix en particulier.

La VIOLA POMPOSA fut inventée par le célèbre Sébastan Bach. Cet instrument était plus grand et plus haut que la viole ordinaire, et pourtant on le tenait dans la même position. Il avait cinq cordes, dont la cinquième, accordée en *mi*, était appelée la *quinte.*

La VIOLE D'AMOUR, instrument qui doitson nom au ton doux et agréable que l'on en peut tirer, ne s'emploie que pour exécuter des solos, cantabile. La viole d'amour est plus longue et plus large que l'*alto;* elle avait, sur un manche, sept cordes en boyaux, dont quatre ou cinq, plus graves, étaient recouvertes d'un fil métallique, et, en dessous du chevalet et du manche, était placé un pareil nombre de cordes en acier et en cuivre jaune, afin de donner au son plus de force et d'intensité; ces cordes inférieures étaient ordinairement accordées à l'unisson des cordes à boyaux, et quelquefois à l'octave. — Le dernier emploi de la viole d'amour a été fait par Meyerbeer dans les *Huguenots*; l'instrument était joué par M. Urhan, qui était le CASIMIR NEY de son époque.

Le VIOLET ANGLAIS est de la famille de la *viole d'amour*, mais il ne porte que six cordes au lieu de sept.

Le VIOLONE et l'ACCORDO, qui servaient dans les orchestres pour jouer la basse de l'harmonie, avaient le défaut de toutes les es-

pèces de violes, celui de ne produire que des sons sourds et dépourvus d'énergie. On voulut plus de force, plus d'éclat dans les basses, et c'est pour arriver à ce but qu'on construisit, en Italie, des contrebasses au commencement du dix-huitième siècle.

Plus tard, les *violes* ou *vielles* subirent des changements et des améliorations qui donnèrent naissance sans doute à la famille du violon, qui se composa du *violon*, de l'*alto*, du *violoncelle*, de la *contrebasse* et même du *pardessus de violon*, nommé improprement *pochette*, parce que les maîtres à danser se servaient de cet instrument et le mettaient ordinairement dans leur poche.

Ce fut, assurent quelques écrivains, TESTATOR (*il Vecchio*), luthier milanais, qui eut le premier l'idée de diminuer le volume de la *viola*, à laquelle il donna le nom de *violino*. Cependant, je crois que cette idée de diminution de forme prit d'abord naissance en France, et que ce fut dans ce pays qu'elle y fut mise à exécution, car nous voyons dans les plus anciennes partitions italiennes, même dans celles de Monteverde, des parties écrites pour des *petits violons à la française*, et même le plus ancien violon connu est l'ouvrage de *Jean Kerlin*, luthier breton, vivant en 1449. Les violes sont donc la souche du violon, dont la famille se borne à quatre instruments, le *violon*, l'*alto*, le *violoncelle* et la *contrebasse*.

Le VIOLON est, de tous les instruments, le plus beau, le plus harmonieux, le plus flexible, le plus riche en modulations. Le violon est monté sur quatre cordes de boyau, dont la plus grave sonne le *sol*. Les trois autres portent *ré*, *la*, *mi*, par quinte, du grave à l'aigu. La corde *sol* est filée en laiton. Le diapason du violon est de trois octaves et une sixte. Il commence au troisième *sol* du piano. Ses quatre cordes suffisent pour donner plus de quatre octaves, plus de trente-deux notes, du grave à l'aigu. Elles se prêtent à toutes les exigences du chant, à toutes les variétés de la modulation. Au moyen de l'archet, qui met les cordes en vibration et peut en faire parler plusieurs à la fois, il unit aux séductions de la mélodie le charme des accords et l'avantage si grand de prolonger le son, d'en doubler la puissance et l'énergie, la grâce et la suavité.

Plus la forme du violon est régulière, plus les vibrations s'y font avec facilité; plus le corps est susceptible de vibrer régulièrement et symétriquement, plus les sons qu'il produit sont

beaux. Il est donc nécessaire que toutes les parties qui composent un violon soient parfaitement symétriques, et l'on cesse d'être étonné de la difficulté de rencontrer des violons et des basses dont l'intensité de son soit la même pour toutes les notes, quand on considère que la barre d'harmonie, placée sous le pied gauche du chevalet, est une cause plus que suffisante pour produire cet effet, puisqu'elle détruit la symétrie : elle doit être placée au milieu, dans la direction de l'axe de la table, en manière de couvre-joint. Le manque de symétrie dans le violon ordinaire, non-seulement celui qui provient de la position de la barre, mais encore celui qui naît de la difficulté de bien exécuter une forme si composée, en occasionnant de l'irrégularité dans les vibrations, est cause que le son est mêlé d'un peu de bruit, ce qui le rend éclatant, dur et quelquefois criard. Souvent un violon, qui paraît très-fort de son quand on l'entend de près, ne paraît pas en avoir quand on l'entend de plus loin; ce qui dépend de la production simultanée du bruit, dont les vibrations irrégulières ne se communiquent pas si bien à l'air que celles du son, qui sont régulières.

Le violon se compose de trois parties : 1° le *Manche;* 2° le *Corps* ou la *Caisse;* 3° les *Accessoires.*

1° Le Manche est une espèce de demi-cylindre en bois dur; on emploie ordinairement pour le faire le platane ou l'érable.

Le manche se compose de l'*accordière*, de la *tiége* et de la *touche.*

L'*Accordière* est cette partie du manche qui est creusée dans toute sa longueur. Vulgairement cette partie du violon se nomme la *tête*. Les anciens luthiers, qui excellaient dans l'art de sculpter, savaient donner à la tête une forme bien gracieuse qu'on néglige de lui donner aujourd'hui. *E ciò uno dei segni distintivi di taluni artisti.*

La *Tiége* est la partie du manche qui part du sillié pour se terminer là où commence la tête.

La *Touche* est une pièce, morceau de bois d'érable, qui recouvre non-seulement le manche, mais qui s'étend encore considérablement vers le chevalet.

2° Le Corps ou la *Caisse* du violon comprend : la *table*, le *fond* et les *éclisses.*

La *Table* est la partie capitale de l'instrument, celle qui exige le plus de soin dans sa construction. Elle se fait ordinairement de sapin ou de cèdre; tout autre bois résineux serait bon éga-

lement; mais comme les parties intégrantes en sont plus variables et que ces parties influent toujours sur le timbre, on s'en tient au sapin et au cèdre dont on connaît sur le timbre l'utile et constante influence. — Le plus ou moins d'épaisseur à donner à la table dépend du bois qu'on y emploie : s'il est dense, la table doit être mince, et, s'il est poreux, elle doit avoir plus d'épaisseur. Les deux ouvertures de la table sous la forme de *ss* sont faites pour donner à l'instrument plus de résonnance. C'est ainsi qu'en éloignant les *s* l'un de l'autre, le son devient plus sourd, et qu'il acquiert plus d'éclat quand on les rapproche et quand on les fait plus grands. C'est à cause de cette particularité que tous les violons de l'école des *Amati* ont un son doux, et que ceux de *Stradivarius* ont un son plein et éclatant. On donne le nom de *filets* aux incrustations en bois d'ébène qui se font autour de la table de résonnance; ces ornements n'ajoutent rien à la bonté de l'instrument; mais, par la manière dont ils sont placés, ils servent à faire reconnaître les écoles; ainsi, par exemple, l'école de Brescia se distingue par deux filets qui courent parallèlement, tandis que celle de Crémone se distingue par une courbe particulière à la jointure des filets.

Le *Fond* est également une partie du violon très-importante, et qui ne demande pas moins de soin que la table elle-même. Il consiste presque toujours en deux planchettes d'érable collées l'une à l'autre. Le fond a plus d'influence sur les vibrations de l'instrument que les éclisses; aussi il faut bien faire attention à l'épaisseur du bois employé dans cette partie du violon. Il est évident que, lorsque la table est faite de bois mince, le fond demande une épaisseur plus forte que la table, sinon les vibrations rencontreraient un obstacle, et la voix du violon en serait ébranlée. Les *Eclisses* sont les bandes qui unissent la table supérieure au fond de l'instrument. On emploie ordinairement pour les éclisses le bois de noyer ou d'érable.

3o Les Accessoires de l'instrument sont : la *barre*, l'*âme* et le *chevalet*.

La *Barre* doit avoir, à son milieu, 5/16 de pouce de hauteur, et 2/16 à ses extrémités. — On choisit de préférence le bois de sapin pour la barre.

Il faut que la longueur de la partie de la barre qui s'étend vers le manche soit égale aux trois quarts de la distance qui existe entre le chevalet et l'origine du manche; il faut également que l'autre partie de la même barre ait en longueur les trois quarts

de la distance opposée; or, comme cette dernière distance est plus courte que l'autre, l'on voit clairement que les deux parties de la barre doivent toujours être proportionnelles chacune au côté qui lui correspond.

L'*âme* est une petite pièce de bois dont l'extrémité inférieure s'appuie contre le fond de l'instrument, et l'extrémité supérieure contre la table : elle est entre ces deux parties du violon ce qu'est le chevalet entre la table et les cordes. On la fait de sapin ordinairement. La longueur de l'âme dépend de la hauteur de la voûte de l'instrument. En règle générale, on l'introduit à un demi-pouce derrière le pied droit du chevalet. Mais cette règle a des exceptions, vu les variations qui existent dans la forme du violon lui-même. L'oreille seule peut guider pour mettre l'âme à sa meilleure place.

Le *chevalet* est fait de bois de platane; c'est sur lui que reposent toutes les quatre cordes de l'instrument.

Ces trois parties accessoires ne constituent certainement pas la beauté du violon, mais elles lui donnent souvent une force, une vigueur qu'il n'aurait pas sans elles.

Le vernis a une très-grande influence sur les qualités de l'instrument; celui employé par les anciens luthiers d'Italie nous frappe, encore aujourd'hui, par sa beauté, par son éclat dans les violons qui sont arrivés jusqu'à nous. Il paraît que le vernis n'embellit pas seulement le violon, mais qu'il lui conserve une qualité de son permanente. Lorsqu'on néglige de le vernir, la table de l'instrument perd de sa force et de son moelleux. Ainsi, les guitares, dont les tables ne sont point vernies, perdent beaucoup en vieillissant; il en est de même pour les pianos. On estime les violons dont le vernis est à l'huile; comme il est plus liant que le vernis fait à l'esprit de vin, il convient mieux pour les violons dont les tables sont minces, parce que, en les pénétrant, il leur donne plus de consistance. Pour les violons dont les tables sont épaisses, le meilleur vernis est celui de gomme laque dissoute jusqu'à saturation dans l'esprit de vin rectifié à 34 ou 36 degrés; il sèche très-promptement et n'est pas sujet à s'écailler.

Quelle recette avaient les anciens luthiers pour fabriquer leur vernis? C'est une question que l'on n'a pas pu résoudre jusqu'à ce moment : il paraît que le secret de cette préparation a été enseveli dans la tombe avec ses inventeurs. D'après les plus récentes suppositions, on croit que les anciens luthiers n'employaient pas le vernis à l'huile, contrairement à ce que l'on

avait cru d'abord, mais le vernis éthérisé, car le vernis à l'huile, introduit au dix-huitième siècle dans la fabrication du violon, ne peut jamais acquérir l'éclat, la transparence que l'on admire dans les anciens instruments. Baillot affirme que le vernis ajoute toujours à la qualité du son, et que les vibrations suivies et continues, en expulsant un grand nombre de particules sous la forme de poussière, donnent au son de l'extension et de la vigueur. Cette observation lui a été suggérée par l'expérience de plusieurs années sur un violon qui, à force d'être joué, se couvrait toujours de plus en plus d'une poussière blanche, qu'il supposait être formée par les parcelles résineuses du bois et par les parcelles du vernis lui-même. A l'appui de cette expérience, on peut ajouter la remarque faite sur les tables des pianos, dont les vibrations harmoniques avec le son principal détruisent peu à peu la contexture du bois employé, au point qu'il paraît poreux et comme pourri lorsqu'on veut l'employer après à quelque autre usage. (LUTHOMONOGRAPHIE.)

Quelques artistes célèbres n'ont pas accordé le violon *par quinte*, ainsi qu'on le fait ordinairement. Pour en obtenir une sonorité plus éclatante, Paganini haussait toutes les cordes d'un demi-ton, et jouait en *ré naturel*, par exemple, quand l'orchestre était en *mi bémol;* en *la naturel*, quand l'orchestre était en *si bémol*. Par ce facile artifice, il conservait la plupart de ses cordes *à vide;* et l'on sait que la sonorité de ces cordes est bien plus éclatante que celle des cordes où les doigts sont appuyés. De Bériot hausse souvent le *sol* d'un ton, dans ses concertos. Baillot, au contraire, baissait quelquefois le *sol* d'un demi-ton, quand il voulait obtenir des effets doux et graves. Wieter a même employé, dans le même but, le *fa* naturel au lieu du *sol*.

Les *sourdines* sont de petites machines en bois que l'on place sur le chevalet des instruments à cordes pour affaiblir leur sonorité. Elles leur donnent un accent triste et doux qui est d'une application fréquente et souvent heureuse dans tous les genres de musique.

L'ALTO ou ALTO-VIOLA, violon à quatre cordes, connu sous le nom de *viole*, est d'une dimension un peu plus grande que celle du violon, et tient, dans un orchestre, le milieu entre cet instrument et le violoncelle ou la basse. Comme le violon, il est composé de deux tables collées sur des éclisses qui forment le tour de l'instrument, et d'un manche dont le sommet est traversé par des chevilles qui servent à tendre les cordes retenues

à l'autre bout par une seconde pièce de bois noirci que l'on appelle la queue. Le manche est également couvert par une seconde pièce de bois noirci qu'on nomme la touche, et sur laquelle posent les cordes, légèrement inclinées par le chevalet placé entre lui et la queue. L'alto se joue, comme le violon, avec un archet qui lui fait rendre un son plus grave, mais doux et mélancolique. L'alto nous vient des Italiens, qui excellaient dans la fabrication de cet instrument. Le nom du célèbre Amati donne, de nos jours, un prix très-élevé à ses productions, devenues très-rares. Le timbre de l'*alto* possède des qualités expressives si saillantes, que dans les occasions où les anciens compositeurs l'ont mis en évidence, il n'a jamais manqué de répondre à leur attente.

Le VIOLON PICCOLO, accordé en *do*, au-dessous des lignes *sol*, *ré*, *la*, n'est plus en usage.

On nomme QUINTON une espèce de violon d'une forme plus ramassée et plus haute que celle du violon ordinaire, mais cet instrument a été délaissé, et on ne le rencontre plus que dans les cabinets d'amateurs ou chez quelques anciens luthiers.

Le VIOLONCELLE doit son origine à certains changements faits à la basse de viole. Il fut inventé, disent les uns, par le P. Tardieu, de Tarascon, au commencement du dernier siècle; mais d'autres auteurs affirme que, créé par Bonoccini, maître de chapelle du roi de Portugal, il a été apporté en France et mis en vogue par Struck Ratestin. Il avait alors cinq cordes *do*, *sol*, *ré*, *la*, *ré*. Aujourd'hui, il n'en a plus que quatre, dont les deux dernières sont revêtues de fil de métal. Elles sont accordées en *do*, clef de basse au-dessous de la portée : *sol*, *ré*, *la*.

Le premier qui introduisit le violoncelle dans l'orchestre de l'Opéra fut un nommé Battistini, de Florence, peu de temps avant la mort de Lally-Francisullo, violoncelliste romain, qui se rendit célèbre dans l'exécution des solos ; il vivait vers 1725. Avant cette époque on ne se servait que de la *basse de viole* montée de sept cordes.

La CONTREBASSE fut longtemps l'instrument le plus grand de la famille des violons. Ses sons résonnent à l'octave basse de ceux du violoncelle. La contrebasse est le fondement des orchestres. Aucun instrument ne saurait le suppléer. La richesse de ses sons, son attaque pleine de franchise et de pompe, et surtout l'ordre admirable qu'elle porte dans les masses harmoniques, signalent partout sa présence.

Il y a deux espèces de contrebasse : l'une à trois cordes et l'autre à quatre. Leur étendue est de deux octaves et une quarte, du *mi* grave de la voix de basse au *la* aigu du ténor, en comptant toutefois, pour les contrebasses à trois cordes, deux notes de moins au grave. Mais il faut observer que le son de l'une et de l'autre est plus grave d'une octave que la note écrite.

Nous avons déjà dit que cet instrument fit son apparition à l'orchestre de l'Opéra, en 1700. Jusqu'en 1757, il n'y eut qu'un seul de ces instruments, dont on ne se servait que le vendredi, qui était réputé le beau jour. Gossec en fit ajouter un second et Philidore un troisième.

La contrebasse à quatre cordes est préférable à l'autre. Comme elle est accordée en quartes, on peut exécuter une gamme entière sans *démancher*. Cet instrument est d'un grand effet dans les mains de GOUFFÉ, qui s'est acquis une si belle réputation par le talent de son exécution et le mérite de ses compositions.

Un mathématicien anglais, du nom d'Emerson, essaya, vers l'année 1760, de faire subir au violon quelques changements de forme, d'après ses idées sur l'accoustique, mais ses essais n'eurent pas de suite. En 1786, Ficher, luthier à Wurtbourg, fit annoncer l'emploi, dans la confection des violons, d'une invention nouvelle, au moyen de laquelle ses instruments égalaient ceux de Stradivarius et de Steiner. Cette invention consistait à ôter au bois sa verdeur au moyen de la dessication au four. Ce moyen fut employé par quelques fabricants; mais ils y renoncèrent lorsqu'ils s'aperçurent que le desséchement trop rapide et mal gradué énervait le bois et ôtait au son l'éclat des vibrations. En 1727, un nommé Gérard Hoffmann imagina une mécanique pour monter et descendre, d'un seul coup, les instruments à archets au ton du chœur ou à celui des concerts, qui alors était différent. Ce même luthier construisit, en 1734, un calibre pour mesurer le diamètre des cordes.

Les anciennes violes ne cédèrent pas le pas à la famille des violons sans trouver des défenseurs. Aussi vit-on un nommé Hubert Leblanc, docteur en droit à Paris, publier, en 1740, une brochure intitulée : *Défense de la basse de viole contre les entreprises du violon et les prétentions du violoncelle.* Le violon y est traité d'orgueilleux, d'arrogant, visant à l'empire universel de la musique; quant au violoncelle, c'est, dit cet écrivain, un *pauvre hère* se cachant, tout honteux, derrière le clavecin, et dont la condition est de mourir de faim.

CHAPITRE IX.

TROISIÈME DIVISION.

INSTRUMENTS A PERCUSSION.

Nous écrivions, en commençant cet ouvrage, que la percussion a dû être le premier moyen employé par l'homme pour produire soit un son, soit un bruit : le premier cri, disions-nous, fut son premier chant, le battement de ses mains son premier instrument.

On entend par instruments à percussion, en général, tous les instruments aptes seulement à rendre un seul son, à quelques exceptions près, et chez lesquels on n'emploie d'autre moyen que celui du battement ou du frottement.

Nous diviserons les instruments à percussion en deux FAMILLES; dans la première nous comprendrons tous les instruments *bruyants* et dans la seconde les instruments *sonores*.

PREMIÈRE FAMILLE.

INSTRUMENTS A PERCUSSION BRUYANTS.

Au premier rang des instruments à percussion *bruyants*, il nous faut placer le TAMBOUR.

Tout écrivain, archéologue ou musicologue, a son *dada*, sur lequel il est toujours grimpé; c'est-à-dire qu'il se forme dans son esprit un système, une règle avec laquelle il mesure toute chose. Ce système devient un véritable lit de Procuste; il faut que toute idée s'agrandisse ou s'amoindrisse pour s'y rattacher. Ainsi le *dada* de M. Fétis est de vouloir que tout vienne de l'Orient et d'attribuer ce tout à l'Inde. Moi aussi

j'ai mon DADA! J'admets que l'Occident est redevable de beaucoup de choses à l'Orient; mais, par les études longues et sérieuses que j'ai faites des sculptures des monuments égyptiens, je me suis convaincu que, en fait de facture instrumentale, tous nos types primitifs viennent des Egyptiens. M. Fétis n'apporte à l'appui de son dire que des présomptions basées sur l'existence d'instruments modernes dont l'origine est incertaine, et moi, au contraire, je présente des sculptures de monuments dont rien ne saurait contester ni l'authenticité ni l'ancienneté.

Le *tambour*, chez les Egyptiens, était au nombre des instruments spécialement destinés à relever les mouvements de la danse, de la pantomime et à marquer le rhythme soit dans les temples soit à la guerre, ou à conjurer Typhon et à l'éloigner du lieu des prières. Il était presque toujours porté par celui qui le frappait; mais comme celui-ci se trouvait également parmi les acteurs de la danse et de la pantomime, le tambour dut donc être d'une grandeur moyenne et facile à porter: aussi, sur tous les bas-reliefs, on n'en trouve que de petite dimension. Le tambour, chez les Egyptiens, n'était pas seulement un instrument du sacerdoce, il servait encore dans les exercices militaires. On trouve à Thèbes plusieurs sculptures qui donnent la forme du tambour, *tympanum*, que nous verrons traverser la nuit des temps et arriver jusqu'à nous sans presque aucun changement dans son ensemble.

Le TAMBOUR égyptien avait environ deux pieds et demi de long; il était frappé avec les mains, comme le *tympanum* romain. *Tympana tenta sonnant palmis*, dit Lucrèce. Horace le nomme *sæva tympana*. Son coffre était de bois ou de cuivre, couvert aux extrémités par une feuille de parchemin, tendue avec une corde traversée diagonalement sur l'extérieur du cylindre. Il se portait sur le devant de l'exécutant, dans une position horizontale; en marche, le tambour se mettait verticalement sur les épaules; il s'y trouvait sans doute assujetti par des bretelles. Cet instrument, ainsi que nous le décrivons, était, selon saint Clément d'Alexandrie, employé par l'armée. Quand la troupe marchait au son du tambour, celui qui le portait était souvent placé au centre ou sur un point élevé; il se trouvait quelquefois près du porte-étendard. Les tambours n'étaient pas toujours isolés ou relégués au centre de la troupe; ils marchaient avec les autres musiciens, et étaient placés sur un côté quand la troupe défilait, et cet usage s'est conservé jusqu'à nous. Les scènes de

batailles, représentées à Médéenet-Haboo et à Thèbes, nous montrent les tambours occupant les diverses positions que nous venons d'indiquer.

Outre ce tambour allongé, les Egyptiens en possédaient un qui n'était différent du nôtre ni en grandeur ni en forme; il était frappé avec deux morceaux de bois. Cependant on ne trouve aucune représentation indiquant de quelle manière on s'en servait, et nous ne pouvons pas dire s'il se portait horizontalement, comme nos grosses caisses, ou s'il était suspendu verticalement et s'il était battu d'un seul côté, comme les tambours modernes. Quelquefois les baguettes étaient droites et divisées en deux parties : la poignée et le corps de la baguette étaient rondes et minces; elle portait à son extrémité une bosse si arrondie, qu'en frappant elle ne touchait que la plus petite partie possible de la surface; les baguettes avaient environ un pied de long, et, si on juge des autres par la poignée de celle qui est conservée au musée de Berlin, on doit supposer qu'elles servaient à frapper des deux côtés. On ignore si les tambours égyptiens possédaient le timbre, c'est-à-dire la corde qui traverse extérieurement le fond inférieur. Chaque extrémité de cet instrument était couverte d'une peau rouge, tendue avec des cordes entrelacées, passant à travers de petits trous pratiqués sur l'extrême bord, et s'étendant en ligne droite sur son coffre en cuivre; pour unir les cordes et tendre le tambour de manière à ce qu'il ne rendît qu'un son simple, une corde à boyau prenait à chaque extrémité et passait autour de chaque corde, la serrant à angle droit, jusqu'à la condition voulue. Ce tambour ne se trouve représenté sur aucune sculpture, mais son existence est certaine, car il en fut découvert un semblable, en 1823, dans une fouille faite par Jean d'Athanasi dans les ruines de Thèbes.

Le tambour était connu des Hébreux, des Grecs, des Romains et des Barbares. Les tambours avaient des formes diverses, tantôt petites, tantôt grandes. Chez les Latins ils reçurent le nom générique de *tympanum*, emprunté au grec τωμπανον ou τοπανον.

François Blanchini fait observer que Sponius, aussi bien que Pignorius, établit une distinction entre le petit et le grand tambour des anciens, en se fondant sur des passages de Catulle, d'Ovide, de Suétone, de saint Augustin et de saint Isidore, lesquels montrent, à l'évidence, qu'indépendamment de lourdes timbales d'airain et de grands cylindres en bois, il existait une autre sorte de timbales, c'est-à-dire un petit tambour de forme

orbiculaire couvert d'une peau ou d'un cuir tendu, et frappé soit avec une petite baguette, soit avec la main. De là, par rapport à la dimension, deux types principaux d'instruments de percussion à peau tendue, savoir : le *tympanum grave* et le *tympanum aigu*, qui ont fourni des variétés dont l'usage s'est perpétué jusqu'à nous. On les désignait au moyen âge tantôt par le mot latin *tympanum*, par les expressions suivantes, dont quelques-unes avaient une signification particulière : *symphonia*, *tympaniolum* (*tympanellum*), *margaretum*, *tymbris*, *tambula*, *tambura*, *tamburlum*, *tabornum*, *taborinum*, *tabur* (*thabur*), *tarburcinum*, *nacaria* (*anacaria*), *atabala* (*timbanala*), et en vieux français : *tympan*, *tymbre*, *tabor*, *taborin*, *bedon*, *nacaire* (*naquaire*). Les Allemands se servaient aussi du latin *tympanum;* ils ont dit ensuite *trommel* et *pauke*. Les Anglais ont adopté *tabor* et *drum;* les Espagnols ont *tambor*, *atabal*, *pandero;* les Italiens, *tympano*, *tamburro* et *tamburrino*. Aujourd'hui nous remplaçons le *tympanum* des Latins par les mots *tambour* et *timbales*.

De tous les instruments de percussion à peau tendue, le *tympanum aigu*, ou petit tambour, était le plus usité chez les Egyptiens, chez les Hébreux et chez les Grecs. Dans l'ancienne Egypte, le TAMBOUR A MAIN était introduit dans les fêtes sacrées et dans celles de famille. Il y en avait de trois sortes, dont le son, sans doute, différait autant que la forme. L'un était rond, l'autre formait un carré ou un parallélogramme allongé, et le troisième se composait de deux châssis carrés séparés par une barre, et sans doute chaque partie était accordée différemment, comme nos tymbales modernes. Tous se frappaient avec la main et servaient à accompagner la harpe et les autres instruments.

Il est fait mention, très-anciennement dans l'histoire, du *tambour à main*, que l'on a nommé *taboor*, *tabor*, *taborin*, *taborel*, *taboer*, *taburin*, *tabourin*, *tabourinet*, *tymbre*. On l'employait pour les cérémonies religieuses, pour les fêtes publiques et pour les danses sacrées et profanes. Il y en avait de différentes formes. Dans les uns, le corps de bois, qui servait à tendre la peau, était rond; dans les autres, il était carré. Le *tympanum* le plus ordinaire avait la forme d'un crible (*tympanum cribri*). Pour jouer de cet instrument, on le tenait en l'air d'une main, et de l'autre main on frappait sur la peau, ou bien on frôlait celle-ci légèrement avec un ou plusieurs doigts. Quand le *tympanum aigu* était garni de sonnettes ou de lames métalliques (*tintinnabula*), il

suffisait de l'agiter un peu pour produire quelque bruit. On faisait encore résonner ces petits instruments en frappant dessus avec une baguette. Comme ils étaient très-légers, les femmes les avaient donc adoptés, et c'est surtout dans leurs mains qu'ils figurent sur les monuments. Chez les Hébreux, nous voyons de jeunes filles célébrer avec cet instrument les triomphes d'Israël. Chez les Grecs et chez les Romains, les danseuses qui participaient aux fêtes religieuses, comme celles qui venaient égayer le repas, avaient presque toujours ce tambour à la main ou les crotales. Au sixième siècle, saint Isidore mentionne deux tambours de petite dimension, que l'on peut regarder comme les successeurs naturels de ce tambour à main antique. L'un se nomme simplement *tympanum*, l'autre *tympaniolum*, connu aussi sous le nom de *margaretum*. Il n'avait en grandeur que la moitié du *tympanum*. On le frappait avec un petit bâton. (KASTNER, *Danse des morts.*)

Les tambours de l'espèce du *tympanum grave* dont on faisait usage au moyen âge étaient, comme ceux des anciens, calqués sur deux modèles ou types différents, l'un demi-sphérique, l'autre cylindrique; l'un de cuivre, l'autre de bois. Le modèle de tambour de cuivre prit spécialement le nom de *nacaire*. L'autre modèle s'appropria la dénomination générique de *tympanum*, en vieux français *tympan*, *tabour* et même *tabourin*, car ce diminutif fut aussi donné quelquefois, sans raison, à des instruments de percussion beaucoup plus grands que le tambour à main, de même que, par *tabour* et *tabor*, on désignait quelquefois ce dernier. Dans les douzième et treizième siècles, on disait *tympan* et *tabour*. *Tympaner* signifiait jouer du *tympan* ou *tabour*. On fait dériver le mot *tabor* de l'arabe, et l'on croit que le grand tambour de bois, dont les Européens font principalement usage à la guerre, date du temps des croisades. Cependant il en est fort peu question dans les chroniques avant le quatorzième siècle, et l'on ne voit pas que les Français s'en soient servis plus anciennement pour transmettre des ordres et des signaux. La première mention qui soit faite du tambour dans la *Chronique* de Frossart se réfère à l'entrée d'Edouard III dans Calais, en 1347.

Les sculptures égyptiennes nous offrent aussi la représentation d'un autre petit tambour encore en usage aujourd'hui chez le peuple de la moderne Egypte. On le nomme DARABOOKA. Il se rencontre rarement dans les peintures de Thèbes; mais on doit

supposer qu'on s'en servait dans certaines occasions, et qu'il était en usage, comme aujourd'hui, parmi les femmes de la campagne ou les bateliers du Nil. D'après une sculpture de Thèbes, on voit que cet instrument n'a pas changé de forme et qu'il est le même que celui dont on se sert encore.

Cet instrument se compose de feuilles de parchemin fixées sur un pot de terre ressemblant beaucoup à la pomme d'un arrosoir. Si le parchemin se relâchait par excès d'humidité, on le retendait en approchant un moment la peau du feu ou en l'exposant au soleil quelques instants. Il se portait en sautoir au moyen d'un cordon qui entourait le col de l'exécutant, qui en jouait en le frappant avec les doigts.

TAMBOUR, CAISSE, BEDON, *tabor*, *tabur*, *tabour*, *atabor*, *altambor*, *tambor*, *quesse*, était un instrument de bois de figure cylindrique, couvert aux deux extrémités d'un cuir ou d'une peau, et en forme circulaire ou hémisphère, également couvert d'une peau, mais seulement dans la partie supérieure; il s'employait principalement pour la guerre chez les nations barbares. D'après Suidas, les Indiens donnaient cette forme à presque tous leurs tambours ou timbales de guerre; ils se servaient d'un tronc de palmier pour faire le cylindre. F. Blanchini, d'après Pignorius, donne deux figures de *tympana bellica*. La première ressemble à l'instrument de percussion que nous appelons particulièrement *timbales;* la seconde représente, au contraire, celui que nous distinguons des timbales sous le nom de *tambour* ou *caisse*, et qui consistait, dit Blanchini, en un cylindre de bois creux, recouvert à chaque extrémité d'une peau tendue, de telle sorte qu'on pouvait la frapper des deux bouts avec une baguette. Le tambour formé d'une caisse de bois recouverte d'une peau aux deux extrémités, c'est-à-dire en dessus et en dessous, se retrouve, à l'époque de la décadence de l'empire romain, désigné par saint Isidore sous le nom de *symphonia*. On jouait de cet instrument à peu près comme on joue à présent de la grosse caisse, car on le frappait de chaque côté avec une baguette, tandis que le tambour moderne n'est frappé que d'un seul côté.

Le TAMBOUR SUISSE différait du tambour français par sa grosseur seulement, et on le nommait également *colin-tampon* en raison du rhythme de sa batterie, et comme nous avions alors battu les Suisses, on dit d'eux pour les railler : *Je m'en fiche comme de colin-tampon.*

La forme du tambour n'a pas sensiblement varié depuis le seizième siècle. Comme nous l'apprend Estienne Pasquier, ce furent les soldats eux-mêmes qui, vers le seizième siècle, nommant la partie pour le tout, imaginèrent d'appeler *caisse* l'instrument. Dans la langue pittoresque des gamins de Paris, l'instrumentiste se nomme actuellement *tapin*, du verbe *taper*. Ce nom de *caisse* a produit les dénominations de *caisse claire*, *caisse roulante* et *grosse caisse*, lesquelles répondent aux trois variétés de tambours dont on se sert aujourd'hui dans la musique militaire et dans les orchestres.

La CAISSE CLAIRE n'est autre chose que l'ancien tambour, dont le corps principal se fait à présent de laiton, de-sorte qu'il rend un son clair et brillant. Rien, du reste, n'est changé dans le principe de sa construction. Il a une moyenne circonférence, et il est couvert d'une peau à chaque bout. Le fût, ou corps principal de l'instrument, est une feuille de laiton tournée en forme de cylindre; on fait tenir les peaux sur le fût par deux grands cercles de bois percés de trous, dans lesquels passent des cordages qu'on serre ou qu'on lâche à volonté, suivant le degré de tension auquel il convient de maintenir les peaux. On bande ces cordages au moyen de morceaux de buffle qu'on nomme *tirants*. Pour rendre le son de l'instrument plus harmonieux, on fait à l'un des grands cercles du tambour deux petits trous percés vis-à-vis l'un de l'autre, dans lesquels on passe une corde à boyau que l'on appelle *timbre*. Elle tient, par en bas, à un bouton attaché au corps de la caisse, et, en dessus, à une espèce de piton à vis passé dans un écrou que l'on tourne pour bander ou lâcher le timbre. Quand on veut enlever au tambour son éclat et en rendre le son mystérieux et lugubre, on le couvre d'un voile : cela se pratique dans la musique funèbre. Bien que le voile soit en quelque sorte la *sourdine* du tambour, on ne dit point : *tambour avec sourdine*, on dit : *tambour voilé*.

La CAISSE ROULANTE se compose d'un fût cylindrique de bois, plus allongé, moins large que celui de la caisse claire; le son en est doux, et elle se prête surtout à l'exécution des roulements, ce qui lui a valu le nom qu'elle porte.

La GROSSE CAISSE ou *gros tambour* a une très-grande circonférence; mais le corps cylindrique, aux extrémités duquel sont tendues les peaux, est très-bas, et cette forme aplatie, de même que la manière dont on tient l'instrument, qui se place horizontalement et se bat de côté, rappellerait le tambour à main, si le

volume monstre de la grosse caisse n'écartait à l'instant l'idée d'une comparaison semblable. La grosse caisse est principalement en usage dans la musique militaire; mais Rossini et les musiciens de son école l'ont introduite dans les morceaux d'opéra à grands effets d'orchestre.

Le TAMBOURIN était de deux espèces, le *provençal* et le *basque.* Il avait une caisse plus longue, plus étroite que celle du tambour ordinaire. Le timbre était tendu sur la peau à l'une des extrémités. Une courroie attachée aux deux bouts du tambourin servait à le suspendre en biais.

Le TAMBOURIN BASQUE se composait d'un instrument nommé *bedon* ou *tambour*. Il avait la caisse longue de 66 centimètres et large de 16 centimètres environ; une ouïe ou rosette se trouvait pratiquée à chaque bout; cette caisse était surmontée de six cordes accordées en quinte et fixées à des chevilles aux extrémités du corps sonore. Le musicien suspendait le bedon à son col et le portait en bandoulière le long du côté gauche, puis maintenait la caisse avec le bras gauche, et avec la main droite il frappait sur les cordes avec un bâton recouvert de velours.

Le TAMBOUR DE BASQUE (tambour de Biscaye), ou vulgairement *tambourin*, servait encore, il y a quelques années, dans la musique militaire, et il n'a pas cessé d'être employé dans la musique de ballet.

C'est une peau tendue sur un petit cerceau dans l'épaisseur duquel on pratique des ouvertures pour y insérer des grelots ou des lames de cuivre que l'on fait sonner en remuant l'instrument de différentes façons et en le frappant, soit à pleine main, soit du bout des doigts, et quelquefois des poings, des coudes et des genoux, lorsqu'on joue en dansant. Au théâtre, on s'en sert pour empreindre, de la couleur qui leur est propre, les danses de bohémiens, de Basques, etc.

On nomme TIMBALES des tambours de métal de forme demi-sphérique, dont le type remonte à la plus haute antiquité et avait été très-répandu en Orient. Pline définit les timbales : un corps creux, arrondi d'un côté, d'où on donna, dit-il, le nom de *tympania* aux perles qui avaient la même forme, c'est-à-dire qui étaient plates d'un côté et arrondies de l'autre. Salmonée, voulant imiter le tonnerre de Jupiter, entraînait après son chariot des timbales ou chaudrons couverts d'une peau tendue par-dessus l'ouverture : *Pelles detractas in curru cumæneis lebetibus agitans, dicebat se tonare.* Ces exemples prouvent, d'une ma-

nière concluante, l'existence simultanée du *tympanum aigu* et du *tympanum grave;* mais tandis que la première de ces timbales prenait la place primitivement occupée par la seconde dans les réjouissances et les cérémonies religieuses, cette dernière devenait un instrument guerrier. Plutarque dépeint les timbales des Perses dans la vie de Crassus, et Arien dit que « ces peuples ne se servent ni de cors ni de trompettes pour donner le signal du combat, mais de certains gros bassins creux couverts d'un cuir qui est attaché et tendu par des clous d'airain ; on frappe ces bassins de tous côtés, et ils rendent un son creux et terrible, semblable à celui du tonnerre. »

Rien ne donne lieu de croire que les timbales rendissent un son musical déterminé, comme aussi rien n'autorise à penser le contraire. L'Orient, qui a servi de berceau aux timbales, devait voir leur usage se perpétuer, mais bien entendu avec des changements de forme et d'application.

En Perse, on avait coutume de jouer des timbales pendant le repas du roi.

Les seigneurs Migréniens se servaient d'une petite timbale pour chasser l'aigle et le faucon; en entrant dans la forêt, ils frappaient violemment leurs timbales afin de faire envoler les aigles et de pouvoir les tirer.

Brofferio, en parlant des mœurs musicales de la Syrie, s'exprime en ces termes: « On emploie parfois jusqu'à huit timbales « d'inégale grandeur et rendant chacune un ton différent; on « les dispose à terre en forme de cercle, la plus grosse au mi- « lieu, et les musiciens, accroupis sur leurs jambes, devant leurs « instruments, les frappent avec le poing; ils jouent sans musi- « que, donnant leur note quand elle arrive, suivant la combi- « naison mélodique ou harmonique. Cette sorte de musique sert « particulièrement aux bals, fêtes et autres divertissements « donnés par le souverain. »

Les timbales sont encore usitées aujourd'hui dans tout l'Orient.

La timbale était souvent portée sur les épaules d'un serviteur, et le musicien en jouait en marchant par derrière; cet instrument est de rigueur dans les mariages mahométans: on s'en sert pour conduire l'épouse dans la maison de l'époux. Enfin, Bonnani nous fournit encore un modèle de deux petites timbales perses: le bassin est en métal, la peau est une peau de bœuf; on les attache à la ceinture et on les joue des deux mains.

Selon toute probabilité, les timbales furent introduites en Eu-

rope par les Sarrasins, lors de l'invasion d'Espagne. Leurs timbales, à ce que l'on croit, étaient beaucoup plus grosses que celles des anciens; on les suppose à peu près de la même forme que les nôtres.

M. *Kastner* dit, dans sa Méthode complète et raisonnée des Timbales, que le premier emploi des timbales, après qu'elles eurent été introduites en Europe, dut être celui d'un instrument guerrier.

En 1457, Ladislas, roi de Pologne, envoya une ambassade en France, et la *Chronique de Lorraine* dit que les ambassadeurs s'arrêtèrent à Nanci et qu'on n'avait « ni mi oncques vu des tambourins, comme des gros chaudrons, qu'ils faisaient porter sur des chevaux. »

On fit également servir les timbales comme instrument d'honneur, et elles continuèrent depuis à cumuler ces deux diverses fonctions. Dans Prætorius, qui vivait à la fin du seizième siècle et au commencement du dix-septième, il est fait mention des timbales, sous ce double aspect, comme d'une coutume déjà ancienne : « Les timbales, dit cet auteur, s'emploient à la guerre; on s'en sert aussi à la cour, dans les bals, dans les repas, et pour signaler l'entrée, la sortie ou le passage des princes. » Prætorius l'appelle *tympanum Hieronymi*.

Le tambour, comme on sait, fut définitivement adopté pour l'infanterie et les timbales devinrent l'instrument caractéristique des troupes à cheval; on leur adjoignit une certaine quantité de trompettes pour former une musique guerrière. On attachait un grand point d'honneur aux timbales; dans l'origine, il n'était permis à aucun régiment français d'en avoir, sauf ceux qui les avaient prises à l'ennemi; dans la suite, on les introduisit dans presque tous les corps de cavalerie, et l'usage en devint général par toute l'Europe. Dans les marches, dans les parades et dans les revues, le timbalier se tenait ordinairement en tête de son escadron, mais, pendant le combat, il se portait à l'aile de l'armée.

Lorsqu'un régiment se distinguait, on lui donnait parfois des timbales d'argent. Le timbalier devait être d'un courage éprouvé et défendre son instrument au péril de sa vie, comme le cornette et l'enseigne leur drapeau. En campagne, on se servait de timbales, au lieu de cloches, pour le service divin. Les timbales se plaçaient en avant de la selle du cheval que montait le timbalier; elles étaient généralement garnies d'un tapis de la plus

grande richesse avec des franges d'or, appelé *tablier des timbales*. Quelques régiments prenaient un nègre pour timbalier, l'habillaient à la turque et lui faisaient monter un cheval blanc; cet usage ne confirme-t-il pas l'opinion que les timbales furent originairement introduites en Europe par les Sarrasins. On se servait parfois du timbalier comme parlementaire.

Les timbales et le timbalier n'étaient pas en moins grand honneur à la cour qu'à l'armée, ainsi que nous l'avons déjà dit; ici on adjoignait également aux timbales une certaine quantité de trompettes qui jouaient ensemble ou alternaient; ces sortes de fanfares se nommaient ordinairement *entrées* : elles avaient lieu, comme nous l'avons déjà observé, pour célébrer l'arrivée de quelque grand personnage. Aux bals, aux festins, aux noces, bref à toutes les cérémonies, il n'était point de belle fête sans timbales; mais tout le monde n'y avait pas droit et il n'était permis de les faire intervenir que pour des princes, des nobles, ou tout au plus, dans la bourgeoisie, pour des docteurs et des individus revêtus de quelque charge publique.

On comprend que, par toutes ces causes, l'art du timbalier avait acquis une grande importance et était devenu d'une difficulté extrême; on n'exigeait pas moins de six années pour faire un bon artiste; les timbaliers allemands étaient, en général, les plus renommés.

Aujourd'hui, à la guerre, comme dans les cours, l'usage des timbales est presque totalement tombé en désuétude; mais, en revanche, les timbales sont triomphalement entrées dans l'orchestre et y occupent une place distinguée. Il serait fort intéressant de savoir quel est le compositeur qui, le premier, introduisit les timbales dans l'orchestre; mais, malgré toutes nos recherches, il nous a été impossible d'éclaircir ce point. (KASTNER, *Méthode complète et raisonnée des timbales.*)

DEUXIÈME FAMILLE.

INSTRUMENTS A PERCUSSION SONORES.

Au premier rang des instruments à percussion sonores nous placerons l'HARMONICA, instrument qui rend des sons harmoniques. Il y en a de deux espèces. La première sorte d'*harmonica* se compose d'une planche longue de un mètre et large de cinquante centimètres, sur laquelle on range et on assure des gobelets de verre de différentes grandeurs, que l'on accorde en y

versant plus ou moins d'eau. On mouille les bords supérieurs des gobelets avec une éponge, et puis, après avoir un peu humecté le plat des doigts, on frotte légèrement ce bord supérieur en tournant rapidement le doigt tout autour. L'étendue de cet harmonica peut avoir trois octaves. La seconde sorte d'harmonica fut imaginée par Francklin, en 1760, et cet instrument était composé d'un cylindre, sur lequel on assujettissait les vases de verre, faits en forme de timbres de carillon, et qui y étaient fixés l'un à la suite de l'autre. Le cylindre était placé horizontalement sur deux pieds, et tournait au moyen d'une roue mue par une corde attachée au pied de celui qui jouait l'instrument. Pour obtenir les sons, on mouillait les verres pendant quelque temps avec une éponge, en faisant tourner le cylindre; on mouillait ensuite les mains et on ne faisait qu'appuyer les doigts sur les verres. On chercha longtemps à substituer le clavier aux doigts: on fit de nombreux essais. *Hessel*, mécanicien allemand, fixé à Saint-Pétersbourg, fut le premier, en 1785, qui réussit complétement à faire un harmonica à clavier, qui paraît n'avoir rien laissé à désirer. Klein, de Rudelsdorf, en Moravie, imagina, en 1789, une nouvelle espèce d'harmonica à clavier, et substitua des lames de verre aux gobelets. On avait vu, en 1786, un nommé Harling construire un harmonica avec quarante-six cloches de verre, sans touches ni clavier; elles étaient mises en vibration au moyen d'une roue.

Le CLAQUEBOIS ou *échelettes* est un instrument à percussion du genre *harmonica*. C'est un assemblage de petits bâtons cylindriques d'inégale longueur, et chacun proportionnellement plus petit que l'autre; ils sont ordinairement faits d'un bois résonnant et enfilés par ordre, à commencer du plus grand jusqu'au plus petit. Le nombre peut varier de douze à vingt, suivant la quantité de sons ou, pour mieux dire, l'étendue qu'on veut donner à l'instrument. On frappe les bâtons cylindriques avec deux petites baguettes à têtes arrondies ou en forme de marteau, qui sont aussi de bois. Par ce moyen on en obtient des sons qui ne laissent pas d'avoir quelque analogie avec ceux de l'*harmonica*, bien qu'ils soient plus doux et attaquent moins les nerfs. Le système de construction de cet instrument, aussi bien que ses dénominations, a varié suivant les pays où il a été en usage. Le modèle dont on s'est le plus communément servi en Allemagne est l'instrument de bois et de paille appelé *Strohfiedel* (violon de paille); son nom vient de ce que les bâtons cy-

lindriques sont assemblés et échelonnés sur deux liens ou coussinets de paille que l'on place de chaque côté du triangle, car telle est à peu près la figure ordinaire que présente l'arrangement des bâtons. Les Russes, les Polonais, les Cosaques, les Tartares, les Lithuaniens, les monts Karpathes et ceux des solitudes de l'Ural, ont, de temps immémorial, cultivé parmi eux une espèce de claquebois nommée *Jérova i salamo*. Cet instrument n'a pas cessé d'être en usage dans la plupart de ces contrées, où l'on rencontre assez souvent des musiciens ambulants (*Spieleutte*) et des ménétriers de village qui continuent de s'en servir. De tout temps le claquebois a été très-populaire, et, de la manière dont Prætorius en parle, il n'y a pas lieu de douter qu'on ne le rangeât dans la classe des instruments de la musique ambulante. On pouvait en jouer en marchant; on portait le claquebois de la même manière que le psaltérion. On le maintenait suspendu horizontalement devant soi au moyen d'un grand cordon passé autour de son cou, et dont chaque bout est fixé à l'un des côtés latéraux de l'instrument.

Le public parisien s'occupa, il y a une quinzaine d'années, de ce petit instrument, qu'un artiste doué d'un talent extraordinaire avait su rendre digne de lui. Cet artiste, nommé Gusikow, était un pauvre israélite de la Pologne russe. La nature l'avait doué d'une âme de feu et d'une intelligence remarquable. Simple musicien ambulant dans les premiers temps de sa vie, il s'était pris d'affection pour son chétif gagne-pain, il l'avait perfectionné peu à peu, au point d'en faire un instrument de concert. Il y déployait une rare habileté d'exécution et y jouait des fantaisies d'une extrême difficulté. Pour se servir de cet ingénieux et modeste appareil, qu'il appelait *Holzharmonica* ou *harmonica de bois*, l'artiste le posait sur une petite table et employait pour frapper les cylindres deux bâtons ou baguettes de bois dur qu'il tenait entre le pouce et le doigt du milieu. Le son qu'il tirait de son instrument était surtout favorable à l'expression d'un sentiment tendre et douloureux. C'était un timbre métallique tenant de la cloche et du verre, mais avec plus de douceur et moins d'éclat. On ne saurait rien imaginer de plus étrange, de plus incisif et de plus pénétrant. Le modèle de *Strohfiedel* dont nous venons de parler semble avoir été à peu près inconnu en France, il n'en a pas été de même de deux instruments de la même famille vulgairement désignés sous les noms d'ESCHELETTES ou *échelettes*, *patouilles*,

xylorganon, *claquebois* et *régale de percussion* (en italien *sticcato*). Le *xylorganon* ou les *échelettes* se composaient d'une certaine quantité de morceaux de bois sec durcis au feu, ordinairement au nombre de douze, tous de même grosseur, mais de longueur différente; ils étaient percés de deux trous, un à chaque bout. Un cordon passant à droite et à gauche par ces trous tenait les bâtons enfilés et suspendus parallèlement, depuis le premier en haut, qui était le plus court, jusqu'au dernier en bas, qui était le plus long. On ménageait entre eux des intervalles pour qu'ils ne portassent pas les uns sur les autres, soit en faisant deux nœuds au cordon pour chaque bâton, soit en y enfilant une petite rondelle. Quand on jouait de cet instrument, on le tenait suspendu en l'air de la main gauche, au moyen d'une corde, et l'on frappait de la main droite les bâtons avec un petit marteau. M. Clapisson, notre aimable et spirituel compositeur, possède dans son *cabinet harmonique* un ancien instrument de cette espèce fort bien conservé. Nous signalons aux amateurs et aux facteurs la belle et intéressante collection d'instruments de M. Clapisson. Nous avons eu le bonheur d'être admis dans le sanctuaire, et nous avons tout d'abord admiré, au milieu de tant de richesses, un chef-d'œuvre : c'est une petite épinette renfermant cinquante-deux cordes, d'un travail parfait et d'une conservation étonnante ; cet instrument porte pour étiquette : *Francesco de Portalesqui*, *Veronen*, MDXXIII.

La Flandre passe pour avoir inventé le CLAQUEBOIS ou *régale de bois*, mais toute cette invention se réduit à avoir adapté un clavier aux *échelettes*. Les bâtons cylindriques étaient fixés sur la table supérieure d'un petit coffre plat, long et trapézoïde, dans l'intérieur duquel il y avait des sautereaux ou marches qui frappaient chaque bâton quand on faisait mouvoir la touche correspondante à ce dernier. Ces touches étaient de simples palettes rangées de file sur la face antérieure de la boîte. Il y en avait dix-sept, autant que de bâtons.

Les CLOCHES, petites ou grandes, étaient des instruments sonores souvent employés dans les orchestres anciens. On désignait généralement, suivant Strabon, par le terme de *campana*, une cloche plus grande que celle qui servait à donner des signaux. Grégoire de Tours dit que du temps de Sidoine Apollinaire, qui vivait en 480, les Auvergnats usaient de petits *sings*. Dans la suite il y en eut de fort grandes; telles étaient celles que l'on plaçait dans les beffrois, sortes de tours qui furent d'abord por-

tatives, et que l'on éleva ensuite à demeure dans les communes, sur les places publiques.

La cloche du beffroi, dit M. Kastner, auquel nous sommes toujours forcé d'emprunter, parce que, en fait d'érudition musicale, il est un véritable accapareur (et dans le champ de cette science, il est difficile de glaner après lui sans toucher à sa récolte), prit aussi le nom de *cloche banale*, ou *bancloche* (bancloque), à cause d'une des significations du mot *bannir*, qui était l'équivalent d'*appeler*, *convoquer*, *publier*. Dans les églises et dans les monastères, la cloche principale était celle qui appelait les fidèles aux offices divins; c'était aussi la plus grosse. On croit cependant que, dans l'origine, elle ne dépassait pas la grandeur d'une sonnette ou *tintinnabulum*. Un moine ou un clerc la tenait à la main et la faisait tinter à la porte du temple ou du haut d'une plate-forme. Bientôt elle prit un tel accroissement de volume, qu'il fallut bâtir, dans la partie la plus élevée des édifices religieux, un petit corps de logis spécial, en forme de tour, pour qu'elle y pût manœuvrer à l'aise et produire des sons qui s'entendissent de fort loin. Guillaume Durand, évêque de Mende au treizième siècle, fait voir, dans son *Rationale divinorum officiorum*, qu'il y avait de son temps plusieurs sortes de cloches employées pour le service du culte et pour l'usage des prêtres : « Il faut noter, dit-il, qu'il y a six espèces de « timbres qu'on sonne dans l'église, à savoir : le *squille*, la *cimbale*, la *nole*, la *nolète* ou la cloche double, la *campane*, le « *seing* (*signum*). La squille est sonnée dans le dortoir et le ré« fectoire, la cimbale dans le cloître, la nole dans le chœur, la « nolète dans l'horloge, la campane dans la campanile, le seing « dans la tour. » Chacune de ces espèces, ajoute-t-il, peut généralement s'appeler cloche (*tintinnabulum*). Cependant le nom de *tintinnabulum* s'appliquait plus particulièrement aux petites cloches ou clochettes; il y a lieu de supposer que la *squille*, la *cymbale* et la *nole* en faisaient partie. Au moyen âge, les vieux auteurs français appellent communément toutes ces variétés de petites cloches : *tintinable*, *campane*, *campanelle*, *clocques*, *clocquette* (*clocette*, *elochestre*), *cymbale*, *sonneau*, *sonnaille*. *Tintinable*, *cymbale* n'exprimaient pas seulement de petites cloches, des sonnettes ou des grelots, ils s'appliquaient aussi à des instruments d'une autre nature, comme les *crécelles* et les *castagnettes*.

Les CLOCHETTES OU SONNETTES sont de petits instruments de per-

cussion fait de métal, en forme de poire, creux en dedans, ouverts par en bas, fermés par en haut, et résonnant, soit au moyen d'un battant intérieur, qui en frappe les parois lorsqu'on agite l'instrument, soit à l'aide d'un marteau, dont les coups réguliers tombent sur la surface extérieure de la clochette. Ces instruments sont en petit ce que les grosses cloches d'église sont en grand. Ils étaient connus des anciens; on les appelait du nom générique de *tintinnabula*. Leur origine est mieux constatée que celle des grandes cloches, dont l'usage passe pour être moderne et particulier à l'Occident, quoique, à vrai dire, on ne sache rien de positif à cet égard. Les sonnettes étaient souvent garnies d'un manche qui servait à les faire vibrer.

Outre ce *tintinnabulum*, il existait un autre instrument composé de plusieurs clochettes de divers calibres, suspendues en file à une barre de bois ou de fer, et donnant des sons différents quand on les frappait l'une après l'autre en cadence avec un petit marteau. Ce *tintinnabulum*, dont Gerbert a donné le dessin, ne tarda pas à produire les CARILLONS plus ou moins compliqués, et donna naissance à celui dont on se sert encore aujourd'hui dans les musiques militaires. On appelait SONNATES un instrument de cette espèce composé de douze timbres, élevés et fixés sur une tige.

On nomme GRELOT une boulette de cuivre ou d'argent, creuse et fendue, dans laquelle sont enfermés un ou plusieurs morceaux de métal, qui tintent quand le grelot remue. De même que les petites sonnettes ouvertes par en bas, les grelots s'employaient au moyen âge pour l'utilité et pour l'agrément. Il était de mode d'en mettre aux riches parures des seigneurs, d'en former des colliers complets et d'en orner la pointe aiguë et courbée des *souliers à la poulaine*. Les grelots ont fourni un supplément de sonorité bruyante à quelques instruments de percussion, par exemple aux tambours de basque. Souvent aussi, dans les quinzième, seizième et dix-septième siècles, on mettait aux castagnettes ou cliquettes un appendice de grelots destiné à mêler son éclat argentin aux roulements secs de l'instrument de bois. Prætorius donne, dans sa *Sciagraphia*, le dessin d'une paire de ces castagnettes à grelots, et l'on en trouve un exemple plus ancien dans la *Musurgia* de Lucinius. C'est peut-être à cause de cette alliance que le nom de *crotales* fut appliqué pendant longtemps tantôt à des castagnettes, tantôt à des grelots.

Le SISTRE, d'origine égyptienne, fut en usage aussi dans les

premiers temps de l'ère chrétienne. Le sistre avait conservé son caractère primitif. C'était toujours un cercle de métal, traversé par des baguettes pareillement de métal, auxquelles on passait quelquefois un certain nombre d'anneaux.

On a, pendant longtemps, discuté sur le sistre, sur sa forme et son emploi; les uns ont voulu que ce fût une trompette, d'autres un instrument à cordes. Enfin, l'expédition d'Egypte a mis fin à ces incertitudes et nous a donné du sistre une description certaine.

Des auteurs ont cru que le sistre fut inventé pour effrayer Typhon ou le mauvais esprit. Plutarque, qui a mentionné ce fait (Plut., *de Isid.*, *s.* 63), ajoute que, sur la partie convexe de cet instrument, se trouve un chat avec la figure humaine, et sur la gauche la figure d'Isis, tandis que, sur le côté opposé, on voit celle de Neptis.

Cet instrument avait la forme ovale et à jour, presque semblable à nos raquettes. Ses branches étaient percées à égales distances pour recevoir trois ou quatre petites baguettes mobiles, qui servaient elles-mêmes quelquefois à enfiler de petites plaques de métal de différentes grandeurs. *Dextra quidem ferebat aureum crepitaculum cujus per angustam laminam, in modum balthei recurvatum, trajectæ mediæ paucæ virgulæ, crispante bracchio trigeminos jactus, reddebant argulum sonum.* (Apuleus, *Metap.*, liv. XI.)

Ne doit-on pas être étonné de voir imprimé, en 1834, à une époque où il n'était plus permis à personne d'ignorer ce que c'est qu'un *sistre*, dans un livre destiné à la jeunesse, que le sistre est un instrument à cordes? Ouvrez le troisième volume de la traduction de Virgile par M. Villeneuve, faisant partie de la collection de Pankoucke, vous lirez aux notes du neuvième livre, page 484 : « *Le sistre égyptien était une petite harpe à quatre cordes ; on le voit sur les monuments qui représentent Isis*, etc., » confondant ainsi le *sistre* égyptien avec le *cistre* en usage chez nos ancêtres.

Le sistre paraît avoir été inventé par les prêtres, comme les cymbales et le tambour. Cet instrument, employé dans les cérémonies religieuses, se faisait surtout remarquer pendant ces grandes solennités qui avaient lieu à l'occasion du débordement du Nil. Les Hébreux réservaient aussi l'usage du sistre pour un jour non moins remarquable : ainsi, quand le Roi Prophète revient de l'armée après avoir tué le Goliath si terrible, les femmes et les

vierges sortent de la ville dansant et chantant, animées par le son du *sistre* et du tambourin. Plus tard, chez les Grecs, il servit à marquer la mesure dans l'exécution de la musique notée. A Rome, nous le retrouvons consacré à des usages qu'on ne peut plus appeler, à la vérité, *religieux*, mais qui ont pris leur source dans les croyances divines. Le sistre y fut spécialement affecté à la folie des superstitions égyptiennes, qui passèrent en Italie avec un crédit étrangement ridicule. Que de personnes, réputées même de bon sens, ajoutant foi à cette futilité, agitaient leurs sistres, à certaines heures de la journée, pour repousser le malheur! ce qui fait dire à Properce que Cléopâtre voulait, avec le sistre, chasser la trompette romaine. Cet instrument était employé aussi, chez les Romains, dans les cérémonies lugubres, ainsi que dans les pompes funèbres.

Le sistre avait ordinairement de 15 à 18 pouces de long; il était fait de bronze ou de cuivre; quelquefois on l'enrichissait d'argent, de dorure et d'autres ornements. Il y avait aussi quelques sistres dont la partie ovale se trouvait inférieure et se composait de différentes pièces mobiles se contre-carrant mutuellement.

Le cabinet des antiquités de la Bibliothèque Royale de Paris, ainsi que le Musée Egyptien du Louvre, possèdent des sistres; ils sont tous garnis de barres, mais sans anneaux. Une chose assez remarquable dans les trois sistres de la Bibliothèque, c'est que, semblables par la forme, le dessin, par la nature même du métal employé à leur fabrication, et qui sont de la même époque, ils ont juste un ton de différence dans leur son. On tenait l'instrument d'une main par le manche, qui était ordinairement placé à sa partie inférieure, et on le secouait pour agiter les verges de métal ainsi que les anneaux de l'ébranlement desquels résultait un frémissement sonore. Dans les premiers temps du moyen âge, le sistre disparut, et l'on ne rencontre plus sur les monuments que le triangle.

Le TRIANGLE, chez les Latins, s'appelait alors *cymbalum*, *crotalum*, *tripos colyœus*. En vieux français en lui donna le nom de TRÉPIE (*trois pieds*). Cet instrument est cité dans Guillaume de Machault: « *Trépie*, l'eschaqueil d'Angleterre. » Au treizième siècle, et même antérieurement, la trépie avait une forme semblable à celle du triangle moderne. Elle consistait en trois verges de fer attachées ensemble, ou bien se composait d'une seule tringle du même métal, ployée en forme de triangle. Quelque-

fois le triangle présentait la figure d'un trépied de fer creux à jour, comme dans le modèle que Gerbert nous fait connaître d'après un manuscrit de saint Eméran, du neuvième siècle. Il y a cette différence entre l'ancien et le nouveau modèle, que, dans le premier, des anneaux mobiles sont passés au fil de fer ou d'acier du triangle, tandis que le triangle est aujourd'hui sans anneaux. On agitait et l'on promenait ces petits cercles de métal avec la verge ou baguette de fer qu'on tenait à la main, tout en frappant de temps en temps en cadence sur les côtés de l'instrument. Les anneaux ajoutés au triangle furent de mode jusqu'à la fin du dix-huitième siècle; le nombre n'en était pas fixé et variait de trois à cinq; du temps de Mersenne, et plus récemment, il en avait ordinairement cinq. Du reste, on employait très-souvent l'instrument sans y joindre ce supplément de sonorité.

Les Egyptiens avaient aussi un instrument que l'on a nommé *sistre* fort improprement, car il était loin d'avoir avec lui la moindre similitude. Il ressemblait à nos triangles modernes; il avait la forme d'un delta grec △. C'est de cet instrument dont il est parlé dans le triomphe de David. Les femmes allèrent au-devant de Saül et de David au son des tambours et des *scalischim*. On le trouve représenté sur différents bas-reliefs égyptiens.

Comme le triangle n'exige de la part de celui qui en joue que le sentiment naturel de la mesure, et qu'il ne présente d'ailleurs aucune difficulté, les ménétriers, ainsi que les mendiants appelés jadis *truands*, l'avaient introduit dans leurs concerts de musique ambulante. Au dix-huitième siècle, ils l'employaient jointe à la vielle à roue ; le triangle s'appelait alors *cymbale*, bien qu'on appliquât en même temps ce nom aux plaques rondes d'airain, dont on mêle maintenant les frappements avec les coups de la grosse caisse.

On fait aujourd'hui un grand abus de cet instrument, comme de tout ce qui perce, mugit, éclate, tonne, grince et siffle. Son timbre métallique ne convient qu'aux morceaux très-brillants dans le forté et d'une bizarrerie sauvage dans le piano; cependant, on perçoit avec plaisir, au milieu des airs de danses, le timbre cristallin et un peu mordant du triangle.

Par CYMBALES, on entend une sorte d'engin métallique qui n'est pas une clochette ou un grelot, mais qui consiste en deux plaques de cuivre mobiles trouées à un endroit et assemblées deux par deux, de manière à frapper l'une contre l'autre. Dans quel-

ques provinces de la France, par exemple, en Alsace, on rencontre des attelages de meuniers et de rouliers dont les chevaux portent à leurs harnais des plaques rondes de cuivre à peu près semblables.

Cet instrument de percussion est composé de deux plaques circulaires d'airain, d'un pied de diamètre et d'une ligne d'épaisseur, ayant chacune à leur centre une petite concavité et un trou dans lequel on introduit une double courroie. Pour jouer de cet instrument, on passe les mains dans ces courroies et l'on frappe les cymbales l'une contre l'autre du côté creux. Le son qu'elles rendent, quoique très-éclatant, n'est pas appréciable.

On réunit les frappements des cymbales à ceux de la grosse caisse pour marquer le rhythme, ou seulement la mesure, dans les marches guerrières, les airs de danse fortement caractérisés et les ouvertures, symphonies et chœurs qui ont une couleur militaire.

« Les cymbales antiques étaient fort petites, dit M. Berlioz, et leur son est d'autant plus aigu qu'elles ont plus d'épaisseur et moins de largeur. J'en ai vu au musée de Pompéi, à Naples, qui n'étaient pas plus grandes qu'une piastre. Le son de celles-là est si aigu et si faible, qu'il pourrait à peine se distinguer sans un silence complet des autres instruments. Les cymbales servaient, sans doute, dans l'antiquité, à marquer le rhythme de certaines danses, comme nos castagnettes modernes. »

Tam-tam. Instrument de musique à percussion, originaire des Indes-Orientales ou de la Chine. Il se compose d'un large plateau de métal, sur lequel on frappe avec un marteau ou avec une forte baguette garnie d'un tampon de peau. Le son qui en résulte est d'un caractère lugubre. Il a d'abord une très-grande force, qu'il perd ensuite dans des vibrations prolongées. Ce son étrange, qui réveille un sentiment de terreur, ces vibrations lentes et continues sont dus à la combinaison des métaux dont l'instrument est forgé, et plus encore à la manière dont il est trempé. Le tam-tam, fort en usage chez les Orientaux, ne s'emploie chez nous que bien rarement, avec beaucoup de réserve, et seulement dans la musique funèbre, ou dans certaines scènes de musique dramatique destinées à produire des effets d'un caractère sombre et terrible.

Le cuivre rouge en usage pour faire, en Chine, les *tams-tams* et les *cymbales*, doit être allié avec de l'étain pur. On prend, dit l'Encyclopédie chinoise Tian-kong-kaï-we, qui se trouve à la

Bibliothèque Impériale, pour fabriquer les tams-tams, huit livres de cuivre rouge qu'on allie avec son quart de poids d'étain, et auquel on fait subir un *tour de main*, qui consiste dans la trempe de l'alliage. Si l'on veut fabriquer des clochettes, des cymbales, le cuivre rouge et l'étain doivent être beaucoup plus purs et plus raffinés que pour les tam-tams. Pour fabriquer ces derniers, *il ne faut pas couler*, mais forger à coups de marteau; on commence par fondre une feuille épaisse de métal, on la taille en rond, puis on la bat à coups de marteau. Lorsqu'on veut battre un tam-tam, on étend sur le sol la feuille de métal arrondie, et si l'instrument doit être d'une grande dimension, quatre ou cinq ouvriers se rangent en rond et la frappent à coups de marteau. De petite qu'elle était, la feuille s'étend et s'élargit sous le marteau, et les bords se relèvent; alors l'instrument commence à laisser échapper des sons qui imitent ceux d'une corde sonore. Au milieu de ce tambour de cuivre on forme une bosse ou saillie arrondie, ensuite on la frappe, et les coups de marteau lui donnent le ton. On en distingue deux dans le tam-tam : le ton mâle et le ton femelle dépendent de la saillie plus ou moins grande que l'on doit donner avec une pression vigoureuse à la partie relevée en bosse, selon que l'on veut obtenir l'un ou l'autre; en doublant les coups de marteau, on donne à l'instrument un ton grave.

On fait forger en cuivre rouge ou en laiton, dit un autre procédé, le modèle de l'instrument; on donne à ce modèle exactement les formes voulues en y faisant pénétrer plus ou moins la paume du marteau sur les deux surfaces, de manière à y former la continuité d'enfoncements sphériques et de parties saillantes que l'on remarque sur les *cymbales* et surtout sur les *tambours*. Le modèle achevé, on s'en sert pour faire un moule en *sable* ou *potée;* on compose un alliage de quatre-vingts parties de cuivre et vingt d'étain fin; on coule cet alliage en lingot, on le fait refondre, et on coule la pièce moulée. Cette pièce, sortie du moule, est ébarbée, et on la trempe comme on fait pour l'acier. Si la pièce s'est déformée en la plongeant étant rouge dans l'eau froide, on en rectifie la forme au moyen du marteau et en la planant à petits coups. On lui donne le ton convenable, soit, primitivement, en forçant plus ou moins la trempe, soit en recrouissant la pièce par un martelage suffisant. On la gratte au moyen d'un tour, comme on le fait pour les chaudrons de cuivre, et l'instrument est terminé.

Dans la nomenclature des instruments sonores, nous ne devons pas oublier un des plus anciens, la REBUTE OU GUIMBARDE, composé de deux branches de fer ou plutôt d'une branche pliée en deux parties, entre lesquelles est une languette d'acier (anche libre) attachée par un bout pour faire ressort, et soudée à l'autre bout. On tient cet instrument avec les dents, de manière à ce que les lèvres ne touchent pas à la languette. On la fait remuer en passant la main promptement par-devant et en frôlant le bout recourbé. La modification de la langue et des lèvres achève le reste. La guimbarde ou l'anche libre a donné naissance à une foule d'instruments dont nous parlerons plus tard.

Les instruments de percussion composés de plusieurs petites pièces de bois, d'or ou de métal, que l'on place entre les doigts, et que l'on fait bruire par le choc en les appliquant l'une contre l'autre, sont simples et élémentaires : c'est au choc des mains qu'ils doivent sans doute leur origine. Lorsqu'on voulut approprier à un usage plus sérieux ces instruments de percussion, on les perfectionna et on en varia la forme de différentes manières. Ceux qu'employaient les peuples de l'antiquité, et que les auteurs désignent presque toujours indifféremment par les mots *cymbales* et *crotales*, consistaient ordinairement chacun en deux pièces de bois ou de métal, tantôt plates, tantôt concaves. On en jouait des deux mains lorsqu'ils étaient d'un certain volume, et d'une seule main lorsqu'ils étaient plus petits.

De là deux types différents que l'on a distingués quelquefois, et que l'on a souvent aussi confondus sous les noms de *cymbales* et de *crotales*, aujourd'hui CYMBALES et CASTAGNETTES. La première de ces dénominations est à présent attribuée à des instruments composés de deux plaques rondes de métal, ayant chacune à leur centre une petite concavité et un trou dans lequel on introduit une double courroie. Nous appelons aussi *cymbales antiques* d'autres instruments de métal ayant une partie convexe présentant à peu près la forme semi-sphérique des timbales, avec lesquelles elles furent, par cette raison, très-souvent confondues. La seconde dénomination s'applique, de nos jours, à deux petites pièces de bois concaves, faites en forme de noix, et accouplées au moyen de cordons peu serrés, dans lesquels on passe un ou deux doigts, pendant qu'on se sert des autres doigts pour frapper les deux parties de l'instrument l'une contre l'autre.

On rencontrait en France, en Espagne, en Italie, en Allemagne,

les crotales bombées, dont le nom espagnol *castanuelas* eut d'abord pour équivalent dans notre langue, à ce que l'on croit, le mot *maronetes*, et fut ensuite francisé dans celui de CASTAGNETTES. Moins simples et moins grossières que les cliquettes, les castagnettes des quinzième, seizième et dix-septième siècles se rapprochent davantage de celles dont nous nous servons par leur forme à peu près semblable, comme le dit Mersenne, à celle d'une cuiller, avec cette différence qu'elles sont plus allongées et moins concaves. Ce qui les distingue principalement des castagnettes actuelles, c'est que, au lieu d'être divisées en deux parties séparées, elles se composaient généralement, comme les cliquettes ou tablettes, de trois ou quatre pièces ou lames mobiles attachées ensemble et frappées d'une seule main. Aujourd'hui, au contraire, quand il y a quatre parties ou coquilles de bois, on les partage en deux groupes et l'on en prend un couple dans chaque main.

Indépendamment de ces castagnettes, que l'on emploie surtout pour la musique de danse, il en est d'autres qu'affectionnent particulièrement les gamins et les écoliers : elles se composent ordinairement de simples morceaux d'ardoises ou de débris de pots cassés. Les plus artistiques consistent en deux petites planchettes longues et étroites, que l'on garnit intérieurement de pointes de fer ou d'acier en forme de têtes de clous. Ce modèle est celui qui rappelle le mieux les crotales plates dont on se servait au moyen âge, et qu'on appelait CLIQUETTES. Elles consistaient dans un assemblage de plusieurs petites plaques ou languettes mobiles tenant, par leur extrémité inférieure, à un manche à l'aide duquel on leur imprimait des secousses qui leur faisaient produire, en s'entre-choquant, un *cliquetis* plus ou moins fort. Les ladres, les crétins, les cagots étaient assujettis, par mesure sanitaire, à porter sur eux des cliquettes et à s'en servir dans les rues, afin de signaler leur présence et d'engager le public à s'écarter de leur chemin.

La CRÉCELLE est composée d'une lame de bois qui est fixée par une extrémité, et dont le bout résonne au moyen d'une roue dentée qui l'attaque. Les grandes et les petites crécelles ont souvent remplacé les cloches dans le culte chrétien. L'abbé Amalaire, diacre de l'église de Metz, dit que, durant les persécutions, les fidèles s'assemblaient au bruit de certains instruments de bois qui étaient à peu près semblables aux crécelles. L'Eglise d'Orient avait adopté, à ce que l'on croit, l'usage de TABLES DE BOIS ou de

plaques de fer ou d'airain, nommées également *tablettes*. Balsamon, qui vivait vers la fin du douzième siècle, observe que l'on battait trois fois le fer et l'airain pour assembler les religieux aux offices: la première fois s'appelait le *petit coup;* la deuxième, le *grand coup*, et la troisième, le *coup de fer*. Ces trois coups avaient une signification symbolique. Le coup de fer signifiait le jugement dernier et la trompette au son de laquelle les morts sortiront de leurs tombeaux. Dans la semaine sainte, pendant les Ténèbres, on fait encore usage des crécelles. En Espagne, on se sert alors d'un instrument particulier qui y supplée et qui y tient lieu, par le grand bruit qu'il fait, d'une multitude de crécelles. On l'appelle *matracca*.

On nomme CHAPEAU CHINOIS un instrument dont la tête en cuivre a la forme d'une coiffure chinoise adaptée à une longue tige, et qui est garnie de clochettes de différents calibres, que l'on fait résonner en secouant la tige qui entre librement dans un manche, comme le sabre dans le fourreau.

Le BACCIOLO est un instrument usité en Toscane; il consiste dans un vase qui a la forme d'une écuelle. On le tient de la main gauche, et de la main droite on le frappe avec un pilon de la longueur de quatre pouces environ et assez semblable à ceux que l'on emploie pour mortiers en bronze. Les sons que l'on tire de cet instrument ne sont pas harmonieux, mais ils plaisent aux paysans de cette contrée.

CHAPITRE X.

QUATRIÈME DIVISION.

INSTRUMENTS MIXTES.

Nous comprenons, dans cette division, tous les instruments qui n'ont pu trouver place dans les familles spéciales dont se composent les divisions précédentes, soit parce que ces instruments réunissent en eux diverses qualités inhérentes à plusieurs familles particulières, comme le *piano-viole*, qui est à la fois instrument à cordes frappées et instrument à archet, soit parce que ces instruments n'ont pas assez de parties distinctives pour former une spécialité; leur isolement d'ailleurs, et fréquemment leur petit nombre, rendait une classification particulière inutile. Souvent ces instruments n'ont fait que paraître, ils n'ont jamais eu de frères, et, pour la plupart, le jour de leur apparition n'a pas eu de lendemain. De tous ces instruments si divers, construits presque tous par des mains fort habiles, mais conçus par des hommes peu musiciens, nous avons composé une nomenclature alphabétique; c'était le seul ordre qu'il nous a paru convenable d'adopter.

On reconnaîtra presque toujours dans la construction de ces instruments un grand talent de mécanique; mais comme ce sont rarement des musiciens qui en ont eu l'idée, la majeure partie, n'ayant pas raison d'être, est tombée presque aussitôt dans l'oubli. Ces malheureuses productions, véritables loups, n'ont que trop souvent dévoré leur inventeur, qui espérait la fortune en courant après une chimère. Ce sort attend tout créateur d'instrument qui ne satisfera pas un besoin, qui ne comblera pas une lacune, qui n'offrira pas à la musique une *voix nouvelle*, qui ne

construira pas, enfin, un instrument d'un timbre spécial, qui trouve, dès sa création, sa place marquée dans les orchestres.

Les instruments ou les moyens imitateurs n'ont pas chance de succès, parce que l'imitation ne peut jamais valoir la réalité, et que les moyens mécaniques destinés à remplacer l'homme seront toujours impuissants, car il y a des choses auxquelles on ne saurait suppléer, et aucun moyen artificiel ne pourra remplacer le vouloir et le génie qui font agir la machine humaine. Ainsi, un clavecin à archet n'est plus, avec ce perfectionnement, qu'un mauvais clavecin, auquel on a enlevé le charme de l'attaque et de la percussion, pour lui faire imiter mécaniquement un instrument à frottement, qui, sans le sentiment qui dirige l'archet, n'est d'aucune valeur.

Amphicordum. Nom donné à la *lyre barbarina*, construite, en 1673, par un praticien florentin, nommé *Donis*. Cet instrument avait la forme de la basse de violon, mais avec douze à quinze cordes, et se jouait également avec un archet.

Angélique (l') est un instrument ancien de la famille des luths, employé en Angleterre, et que l'on croit avoir été inventé dans le dix-septième siècle par *Rotz*, fabricant d'orgues à Mulhouse, en Alsace.

Anemocorde (l'), instrument à clavier, construit, à Paris, par un facteur allemand du nom de *Schnell*. Ce facteur entendit, un jour de l'année 1784, une harpe, suspendue au-dessus de son établi, rendre des sons. Un courant d'air, établi dans sa chambre, faisait résonner les cordes comme celles d'une harpe éolienne; frappé de ce phénomène, Schnell chercha à produire mécaniquement ce que le hasard avait fait, et de forcer l'air à faire parler les cordes; de là la création de l'*anemocorde*, qui demanda quatre ans de travail et d'essai. Dans cet instrument les cordes se trouvent mises en vibration par l'action d'un courant d'air ménagé sous chacune d'elle, à la distance voulue.

Apollon (l') est le nom d'un instrument en guise de luth à vingt cordes, inventé, à Paris, en 1678, par un artiste nommé *Promt*.

Archicembalo (l') fut inventé, en 1557, par Nicolas *Vicente*, de Vicence. Cet instrument était un clavecin ayant plusieurs claviers, divisés en cinq parties et de telle sorte qu'on pouvait, sui-

vant son auteur, appliquer, par leur moyen, les genres diatoniques, chromatiques et enharmoniques des anciens à l'harmonie de la musique moderne.

ARCHI-VIOLE (l') était une espèce de clavecin auquel on avait adapté un jeu de vielle, qu'on accordait avec le clavecin et qu'on faisait aller au moyen d'une roue et d'une manivelle.

ARCHI-VIOLE DE LYRE (l') était un instrument à cordes, usité anciennement en Italie, et qui ressemblait, par sa structure et son jeu, à la *basse de viole*, excepté son manche, qui était beaucoup plus large, pour pouvoir supporter les quinze ou seize cordes dont l'instrument était monté. Il avait deux cordes, au grave, qui débordaient le manche et qui se jouaient à vide.

BASSE DE VIOLE A CLAVIER, inventée et construite par *Risch*, de Ilmenau (grand-duché de Weimar), en 1710. Cet instrument était monté de cordes de boyau, mises en vibration par de petites roues enduites de colophane, qu'une roue plus grande, placée sous la caisse, mettait en mouvement. (Voir *Clavecin-viole.*)

BASSON A FUSÉE (le) (*Racketten fagott*) fut inventé, vers 1680, par *Denner*, de Leipsick. Cet instrument était d'un maniement assez facile; mais il paraît qu'il fatiguait horriblement la poitrine, à cause des neuf tours que faisait le tube, et il était difficile de saisir exactement les trous pour les boucher, sur ce tube si souvent recourbé.

BISSEX (le) était un instrument monté de douze cordes, qui res semblait à la guitare. Il avait été inventé, en 1770, par un chanteur de Paris, nommé *Van-Hecke*. L'étendue de cet instrument était de trois octaves et demie. On lui avait donné le nom de *bissex* à cause du nombre de ses cordes, *deux fois six*. La table de cet instrument était plate, mais ayant le dos voûté comme celui des luths. Le manche, divisé en vingt cases, portait cinq cordes; les autres cordes, placées à gauche et en dehors de la touche, se pinçaient à vide.

BONACORDO (le) était un clavecin dans lequel l'espace des octaves pouvait s'adapter aux petits doigs des enfants.

BUCHE (la), en allemand *swied-holz*, est un instrument très-peu connu, qui consistait dans une caisse longue et à peu près ronde, ressemblant à une *bûche*. Sur la table sonore de cet instrument étaient tendues trois cordes, par le moyen de chevilles. Ces cordes étaient à l'unisson, et ensuite on fixait, à l'aide d'un petit crochet, une de ces cordes de façon que la partie située

entre le chevalet et le crochet donnât la *quinte* supérieure. Pour jouer de cet instrument on touchait les cordes à la fois avec le pouce de la main droite, tandis qu'on produisait le chant, en promenant, de la main gauche, un petit bâton poli sur la corde la plus élevée; la partie qui servait de manche était divisée par touches comme le manche de la guitare.

Carillons (les) sont de la même espèce que les *jeux de clochettes* (voir ce mot). La grosseur des timbres et le mécanisme pour les faire vibrer font seuls la différence. On doit à *Foerster*, de Silésie, en 1686, de grands perfectionnements dans les carillons; appelé, en 1710, à Saint-Pétersbourg, par Pierre le Grand, il y construisit le beau carillon de la tour Saint-Jacques. Les grands carillons ne peuvent être placés que dans les clochers. Presque toutes les églises de Hollande en ont; ceux d'Amsterdam sont les plus fameux. L'église paroissiale de Berlin en possède aussi un, et celui de la *Samaritaine*, à Paris, était mis en jeu par des cylindres qui marchaient au moyen de roues hydrauliques.

Celestino (le), sorte de clavecin à archet inventé en Allemagne par le mécanicien *Walker*, en 1784. Un cordon de soie placé sous les cordes était mis en mouvement au moyen d'une roue de pédales, et de petites poulies mises au bout de chaque touche approchaient ce cordon des cordes et les faisaient vibrer avec une expression plus ou moins forte.

Chordaulodion (le) ou *Harmonicorde* avait la forme d'un piano vertical; il était monté de cordes métalliques mises en vibration par le frottement d'un cylindre ou par une roue que l'exécutant faisait mouvoir avec les pieds. La qualité des sons avait de l'analogie avec ceux de l'harmonica, mais ils étaient plus intenses.

Clavecin a archet (le). Cet instrument était monté de cordes de boyau, qu'on faisait résonner au moyen d'un archet garni de crins et mis en mouvement par une roue. Il y a quelques années, on a construit à Venise des clavecins à archet avec des améliorations importantes.

Clavecin a constant accord (le). Cet instrument fut construit à Memel, en 1756, par Jean-Daniel *Berlin*. On prétend qu'il ne changeait jamais de ton, quelle que fût la température de l'air.

Clavecin acoustique (le) et le Clavecin harmonique sont deux instruments inventés, il y a soixante ans, par un certain *de Ver-*

bès, à Paris. Ils se distinguaient par leurs sons, qui pouvaient imiter plusieurs instruments à cordes, à vent et de percussion, sans qu'il existât, dans leur construction, ni tuyaux, ni marteaux, ni pédales.

CLAVECIN A DOUBLE RÉSONNANCE (le) fut inventé, en 1770, par *Frederici*, de Mérona. Cet instrument était muni d'un mécanisme à l'aide duquel on obtenait d'une seule corde une double résonnance harmonique.

CLAVECIN A MARTEAUX (le) fut inventé, au milieu du dix-huitième siècle, par un prêtre napolitain, natif de Catane en Sicile. Dans cet instrument, les sautereaux venaient marteler la corde avec tant de vivacité, qu'ils lui faisaient rendre un son aussi fort, aussi brillant que celui que l'on obtenait précédemment par la plume, sans en avoir le glapissement. Ce clavecin avait également un jeu de harpe qui était, disait-on, parfait.

CLAVECIN A TOUCHES BRISÉES (le), construit en Toscane, en 1661, par *Bonis*, pouvait, selon le Père Mersenne, s'accorder, dans une justesse parfaite, suivant les proportions mathématiques des intervalles.

CLAVECIN DIVISEUR (le). Dans cet instrument, construit, vers le milieu du seizième siècle, par le facteur *Pesaro*, de Venise, à la demande de Zerlino, le ton se trouvait divisé en cinq parties par le nombre des touches du clavier.

CLAVECIN ÉLECTRIQUE (le), imaginé par *La Borde* (Jean-Baptiste), en 1755, était un carillon avec un clavier dont chaque touche correspondait à un timbre particulier; le clavier faisait mouvoir les verges qui frappaient les timbres, et les touches ne se mouvaient que par l'action d'une commotion électrique.

CLAVECIN-LUTH (le), construit, d'après les idées de J.-Sébastien Bach, par *Hildebrand*, facteur saxon, à la fin du dix-huitième siècle.

CLAVECIN-ORCHESTRE (le), construit par *Blaha* (Vincent), à Prague, vers 1780, était une espèce de clavecin auquel il appliqua : 1° une musique turque composée de cymbales, triangles, sonnettes, tambourin, etc., etc.; 2° un registre de flûte avec son clavier; 3° un tambour avec un fifre; 4° une machine servant à imiter la cornemuse et les castagnettes; 5° une autre machine à l'aide de laquelle on imitait le bruit de l'ouragan; 6° un cylindre creux rempli de pois secs, dont le mouvement de rotation imitait le bruit d'une forte pluie d'orage; 7° enfin, une trompette mise en action par un soufflet.

Clavecin organisé (le), inventé par *Delitz*, de Dantzig, consistait dans un jeu de flûte ajouté au clavecin et en divers changements. Cette idée n'était pas nouvelle.

Clavecin parfait accord (le) était un instrument imaginé et construit par *Luzzasco Luzzaschi*, organiste de Ferrare, en 1577; il avait un clavier dont les touches étaient disposées de façon à pouvoir exécuter de la musique dans les genres diatoniques, chromatiques et enharmoniques.

En 1606, *Trasuntino*, facteur à Venise, construisit pour le comte de Novellara un clavecin ayant le même but que le précédent. Cet instrument avait l'étendue de quatre octaves et était destiné à pouvoir jouer dans les trois genres. Chaque octave était divisée en trente et une touches.

Le Clavecin parfait accord, construit, en 1781, par Germain *Goermans*. Cet instrument possédait vingt et une touches par octaves, c'est-à-dire sept pour les notes naturelles, sept pour les notes diézées, et sept pour les notes bémolisées. Cette complication, très-ingénieuse comme mécanisme, n'eut aucun succès, vu la confusion des sons et la difficulté du doigté.

Clavecin royal (le), construit à Dresde par le facteur *Wagner*, en 1786, n'était que l'adjonction d'un jeu de flûte, idée déjà essayée par Delitz; Wagner ne fit que l'améliorer, et cependant il s'attribua l'honneur de l'invention.

Clavecin transpositeur (le) fut imaginé et construit à Catane par le même prêtre napolitain, inventeur du *clavecin à marteaux*. Dans le clavecin transpositeur, plusieurs hausses ou chevalets mobiles, mis en mouvement par une pédale, donnaient le moyen de changer le ton de tout le diapason de l'instrument à la fois. L'auteur était déjà parvenu, en 1750, à hausser ou baisser de quatre demi-tons.

Clavecin-Vielle (le), imaginé, vers 1717, par un facteur de pianos; au lieu d'archet, c'était une roue qui attaquait la corde. En 1789, un nommé *Gerli* fit entendre un instrument en forme de clavecin, dont les cordes étaient mises en vibration par des archets de crin. (Voir *Clavecin à archet.*)

Clavecin-Viole (le), imaginé par Jean *Heyden*, en 1600. Prætorius donne la figure de cet instrument, dont le mécanisme consistait en petits archets cylindriques mis en mouvement par une grande roue que faisait agir une pédale. Les cordes employées par Heyden étaient métalliques et probablement filées. *Hohlfeld* reprit plus tard, en 1754, l'invention précédente, seule-

ment, sur l'instrument qu'il présenta au roi de Prusse, les cordes étaient de boyau ; elles étaient mues également par un archet mécanique. (Voir *Basse de viole à clavier*.)

CLAVICITHERIUM (le) était un instrument à clavier; il était formé par une harpe renversée, dont les cordes de boyau étaient verticales. Il est parlé de cet instrument dans la *Musurgia* de *Nactigall*, imprimée dans la première moitié du seizième siècle.

CLAVI-MANDORE (la), instrument à clavier, construit à Wisbaden, en 1788, par *Mahr*. On ne trouve aucun renseignement touchant cet instrument.

CIMBALO ou NICORDO était un instrument à cordes appelé aussi *Protée*, qui fut inventé, en 1650, par un Florentin du nom de François *Nigelli*.

CLOCHE (la) est un instrument de métal destiné à annoncer les cérémonies du culte divin. Les plus grandes cloches vinrent de la Campanie et de la ville de Nola. Les cloches ont été introduites dans l'instrumentation pour produire des effets plus dramatiques que musicaux. Le timbre des cloches graves convient aux scènes solennelles ou pathétiques; celui des cloches aiguës, au contraire, fait naître des impressions plus sereines : elles ont quelque chose d'agreste et de naïf qui les rend propres surtout aux scènes religieuses de la vie des champs. On a tant écrit et on écrit tant encore sur les cloches, que nous regardons comme inutile de donner plus de développement à cet article. (Voir *Carillon*.)

CLOCHETTES (Jeu de). On appelle *Jeu de Clochettes* ou *Glockenspiel* un carillon à clavier en forme de piano, imaginé vers 1786, où les cordes sont remplacées par un très-grand nombre de petites clochettes ou *timbres*, semblables à des timbres de pendules. Mozart a donné une partie importante au jeu de clochettes dans son opéra de la *Flûte enchantée*. On se sert quelquefois, dans la musique, d'un certain nombre de clochettes disposées diatoniquement, sur lesquelles on exécute quelques mélodies simples et assez lentes au moyen d'un marteau léger. On fait de ces espèces de carillon dans différentes gammes : les plus aigus sont les meilleurs.

CONSONNANTE (la). Nom donné à un instrument de musique inventé par l'abbé *Du Mont*, qui participait du clavecin et de la harpe. Sa forme était celle d'un grand clavecin posé à plomb sur un piédestal qui avait des cordes des deux côtés de sa table, que l'on touchait comme celles de la harpe.

CORDOMÈTRE (le) est un instrument au moyen duquel on peut mesurer la grosseur des cordes pour maintenir l'accord d'un instrument dans un égal degré de force. Il y en a de plusieurs espèces. Le meilleur cordomètre est celui qui est formé de deux petits morceaux de fer ou de cuivre, de la longueur de six à sept pouces environ, qu'on attache avec des vis à une de leurs extrémités, et qui sont éloignés, à l'autre extrémité, de trois, quatre lignes et davantage, de façon qu'il existe un vide qui va toujours en diminuant et se perd tout à fait auprès des vis. Le premier cordomètre fut donné par Gérard Hoffmann, en 1734.

COR DOUBLE (le), inventé à Londres, en 1780, par *Clagget* (Charles); sur cet instrument, les deux tons de *ré* et de *mi bémol* étaient accolés sur le même instrument, de manière à donner aux sons ouverts tous les demi-tons de la gamme chromatique par une clef qui mettait en communication l'embouchure avec l'un ou l'autre ton, à volonté.

CRISTALLOCORDE (le). Nom d'un clavecin inventé à Paris, en 1781, par un Allemand, nommé *Boyer*. Cet instrument avait des cordes de cristal; il succéda et remplaça le jeu des clochettes que Mozart avait introduit dans la *Flûte enchantée;* mais on dut promptement renoncer à son emploi à cause de la fragilité de l'instrument.

DENIS D'OR (le), inventé à Senflemberg, en 1762, par *Diwisch* (Procope). Cet instrument, sorte d'orchestrion, se jouait, comme l'orgue, avec les mains et les pieds; il imitait, dit-on, tous les instruments à cordes et à vent, et l'on assure qu'il pouvait produire cent trente variétés de qualités de son.

ÉCHOMÈTRE (l') fut conçu, en 1701, par *Sauveur*, pour déterminer avec précision la durée des mesures et des temps. Il consistait simplement dans la fixation, sur une mesure connue, de la longueur d'un pendule simple, qui faisait un tel nombre juste de vibrations pendant un temps ou pendant une mesure de mouvements. (Voir *Métromètre*.)

EPINETTE A ARCHET (l') est due à un sieur *Renaud*, natif d'Orléans, artiste fort ingénieux, qui chercha, en 1745, à augmenter le son de l'épinette en y appliquant un archet sans fin, formé d'un tissu de crin cousu sur une courroie. Les touches, par la pression du doigt, faisaient baisser la corde sur l'archet par le moyen d'un pilote fixé à la touche, qui saisissait la corde en dessus et la rapprochait de l'archet. L'instrument était monté de cordes en boyau. (Voir *Clavecin à archet*.)

Epinette a marteaux (l'), imaginée en Angleterre, vers 1750, était une épinette à laquelle on avait ajouté six rangs de sautereaux en plumes et un rang de sautereaux à marteaux. Les sautereaux en plumes heurtaient la même corde, les uns près du chevalet, les autres plus ou moins loin, ce qui permettait à la corde de rendre des sons d'une qualité différente, aigus, durs, mous, selon le point d'attaque, et cet instrument, assure-t-on, faisait le *piano* et le *forte*. Ce fut un nommé *Virbes*, musicien de Paris, qui introduisit en France cet instrument.

Epinette a orchestre (l'), construite à Paris, vers l'année 1750, était un instrument qui réunissait dans son corps deux violons, un alto et un violoncelle. Ces quatre instruments ordinaires étaient posés horizontalement sur une table, ayant les chevalets placés comme de coutume; mais ces chevalets, au lieu d'être courts et arqués, étaient très-longs et très-droits, et ils occupaient tout l'espace qui se trouve entre les SS. Sur le chevalet de chaque instrument il y avait quatorze cordes de boyau tendues. Chaque instrument avait un grand archet placé à quelques lignes au-dessus des cordes; une pédale faisait tourner une roue, et cette roue faisait mouvoir le *va-et-vient* de chaque archet, qui ne jouait pas près des SS des instruments, mais à cinq pouces de distance du sillet des violons. Lorsqu'on mettait le doigt sur une des touches du clavier, la corde s'élevait et venait s'appuyer plus ou moins fortement contre l'archet.

Epinette expressive (l'), construite, en 1740, par *Berger*, à Grenoble, renfermait un mécanisme mis en jeu par la pression du genou, et au moyen duquel on obtenait les effets du *crescendo* et *diminuendo*. Son essai, soumis à l'Académie, reçut son approbation; il offrit de le mettre en œuvre moyennant une souscription; mais comme elle ne fut pas remplie, il détruisit tous ses modèles et tous ses plans, de telle sorte qu'à sa mort son fils ne trouva rien.

Euphone (l'), espèce d'harmonica à frottement, inventé, en 1789, par *Chladni*, à Wilhemberg. Cet instrument consistait en une caisse carrée, d'environ 1 mètre de haut sur 50 centimètres de largeur, contenant quarante-deux cylindres de verre, dont le frottement et, par suite, la vibration s'opéraient par un mécanisme intérieur.

Flute harmonique (la), construite, en 1780, à Paris, par *Delusse*, habile luthier. Cet instrument était composé de deux flûtes à bec réunies dans un même corps, et sur lequel on pouvait jouer des duos.

FLUTES OCTAVIANTES (jeu de). *Pompenius* (Esaïe), facteur d'orgues à Brunswick, inventa, vers 1590, un jeu de flûte en bois (doubles flûtes, *doiflœte*), qui chantait *à la fois* comme un huit-pieds et comme un quatre-pieds, c'est-à-dire l'octave.

GUITARE A CLAVIER (la), imaginée, en 1780, par *Bachmann*, de Berlin. Cet instrument portait, vers la droite de la table, un mécanisme au moyen duquel les cordes étaient frappées par de petits marteaux.

GUITARE-ECHO (la) fut imaginée par un nommé *Allix*, qui vivait à Aix vers le milieu du dix-septième siècle. Il exécuta un squelette qui, par un mécanisme caché, jouait d'une guitare, tandis que lui-même avait une autre guitare accordée exactement à l'unisson. Après avoir mis les mains de son squelette sur les cordes, il allait se cacher dans un coin de l'appartement, et, quand il jouait, le squelette répétait ses modulations : il fallait que le temps fût calme et serein. Accusé de sorcellerie, ne pouvant ignorer les phénomènes de la sympathie sonore, il fut condamné à être pendu et brûlé en place publique, ce qui fut exécuté en 1664.

HARMONICA A CLAVIER (l'). *Nicolaï* construisit, en 1765, un harmonica à clavier fort remarquable par sa précision et par les moyens mécaniques employés à le faire fonctionner.

HARMONICA A CORDES (l') était un instrument à clavier inventé, en 1788, par *Stein*. Cet harmonica consistait dans un excellent piano, accordé et uni avec une espèce d'épinette qu'on pouvait jouer seule, ou conjointement avec le piano. Cette union produisait un effet agréable.

HARMONICA MÉTÉOROLOGIQUE (l'), inventé, en 1765, par J.-César *Gattoni*, à Rome. Il fit attacher quinze fils de différentes grosseurs à une tour très-élevée, et forma ainsi une espèce de harpe gigantesque, qui allait jusqu'au troisième étage de sa maison, vis-à-vis de la tour; elle était accordée de manière à pouvoir exécuter de petites sonates. Le tout réussit à merveille. Mais l'influence des vicissitudes atmosphériques et d'autres circonstances rendirent sans effet cette découverte; l'abbé Gattoni ne se servit de cet instrument que pour faire des observations météréologiques et pour prédire avec ses divers sons harmonieux les divers changements de l'atmosphère.

HARMONICA VIRGINAL (l'), inventé et construit par *Stiffel*, cherchait à imiter la voix humaine.

HARMONICON (l'), construit par *Stein*, d'Augsbourg, était de la

même espèce que l'harmonica; mais le constructeur y avait ajouté quelques perfectionnements dont il est rendu compte dans la *Gazette musicale* de Spire, année 1789.

HARPE A CLAVIER (la), imaginée par *Berger*, facteur à Grenoble, en 1774. L'épinette verticale du P. Mersenne lui suggéra l'idée d'ajouter le clavier à la harpe; il avait dressé les dessins et les tracés de cet instrument; mais un nommé *Frique*, qui travaillait pour lui, lui enleva sa mécanique et ses plans.

LUTH-CLAVECIN (le) était un instrument du genre du clavecin, mais monté d'un double rang de cordes en boyau; il avait été imaginé par *Fleischer*, en 1715, à Hambourg.

LYRE ALLEMANDE (la), instrument du genre de la vielle, n'est plus en usage; il consistait en une caisse de forme oblongue ressemblant à la partie supérieure d'une viole d'amour; aux parois latérales de cette lyre, il y avait dix à douze touches qui servaient à raccourcir les quatre cordes attachées dans l'intérieur de l'instrument et formaient une étendue de sons diatoniques qui égalaient le nombre des touches. On obtenait la résonnance des cordes au moyen d'une roue frottée de colophane, que la main droite faisait tourner avec un levier, tandis que les doigts de la main gauche faisaient mouvoir les touches.

LYRE A BRAS (la), instrument de la dimension de l'ancienne viole de ténor à sept cordes; il s'est éclipsé avec les instruments qui lui avaient servi de type.

MAIN HARMONIQUE (la) est le nom que donna Guido à la gamme qu'il inventa, pour montrer le rapport de ses hexacordes, de ses six lettres et de ses six syllabes avec les cinq tétracordes des Grecs. Il représente cette gamme sous la figure d'une main gauche, sur les doigts de laquelle étaient marqués tous les sons de la gamme, tant par lettres correspondantes, que par les syllabes qu'il y avait jointes, en passant, par la règle des nuances, d'un tétracorde ou d'un doigt à l'autre, selon le lieu où se trouvaient les deux demi-tons de l'octave par le bécarre ou par le bémol, c'est-à-dire selon que les tétracordes étaient conjoints ou disjoints.

MATRACA (la), énorme crécelle, en usage en Espagne, et surtout au Mexique, pendant la semaine sainte. Elle remplace les cloches. C'est une roue de plusieurs palmes de différence, dont la circonférence est armée de marteaux de bois mobile, de sorte que, en tournant la roue, ces petits marteaux frappent quel-

ques petits morceaux de bois plantés comme des dents dans la circonférence de la roue.

Mélodica (la), instrument à clavier, ayant la forme du clavecin avec un jeu de flûte. Ce fut André *Stein* qui construisit cet instrument à Augsbourg, dans la seconde moitié du dix-huitième siècle.

Mélographe (le). Nous comprenons sous ce nom les différentes machines construites pour retracer sur le papier les inspirations du compositeur. En 1749, le conseiller de justice *Unger* inventa, à Einbeck, une machine destinée à être appliquée au clavecin pour noter les improvisations. Le mécanisme de Unger consistait en tringles attachées horizontalement aux touches du clavier et obliquant vers le centre de l'instrument; à leur extrémité étaient fixées des tiges verticales portant chacune un crayon destiné à tracer des points ou des lignes plus ou moins allongés sur un papier préparé, qui se déroulait d'un cylindre sur un autre. Ce papier était divisé en lignes qui correspondaient aux touches *ut*, *mi*, *sol*, *si*, *ré*, *fa*, *la*, etc.; les points ou les traits allongés, que les crayons marquaient sur ces lignes ou dans les intervalles, correspondaient à toutes les notes de l'échelle chromatique, et la longueur des traits était proportionnelle à la durée des sons. Le plus léger déplacement du papier sur les cylindres et la difficulté de régler la rotation de ceux-ci causaient beaucoup de désordre dans le placement des signes et dans leurs dimensions, ce qui rendait illusoire le résultat de cette invention. Elle fut reprise, en 1752, par *Hohlfeld* (Jean), lequel imagina une machine destinée à être attachée à un clavecin pour écrire les improvisations d'un compositeur. Elle consistait en un mécanisme qui faisait tourner deux cylindres, dont l'un recevait le papier, qui se déroulait de l'autre pendant l'exécution. Lorsque la machine était fixée à l'instrument, de petits parallélipipèdes de bois se trouvaient au-dessus des sautereaux, de manière que chacun des sautereaux, en s'élevant par l'abaissement de la touche, faisait lever un de ces parallélipipèdes, qui, au moyen d'un fil d'archal très-fort, poussait un levier de bois, à l'extrémité duquel était attachée une pointe de plomb qui marquait sur le papier la note jouée, par certains signes de convention que l'on traduisait ensuite. Ces signes correspondaient à chaque touche et marquaient de plus la durée de chaque son. Cette invention, exécutée sur la demande d'Euler, fut soumise à l'Académie en 1752. A la mort de l'auteur cette machine fut

achetée par l'Académie, en 1771, et placée dans son cabinet des machines.

Un prêtre anglais, nommé *Creed*, conçut, en 1747, l'idée d'un moyen propre à retracer sur le papier ce qui s'exécutait sur le piano, qu'il publia dans un mémoire intitulé : *A demonstration of possiblity of making a machine that schall write, ex tempore voluntaries, or orther pieces of music.*

Freeke, chirurgien à l'hôpital de Saint-Bartholomée de Londres, à la même époque 1747, réclamant la priorité sur l'idée de Creed, écrivit une lettre adressée au *président de la Société royale sur une brochure de feu R.-M. Creed, concernant une machine pour écrire ex tempore voluntaries ou tout autre morceau de musique.*

Dans l'année 1770, *Engramelle*, moine augustin, publia la *Tonnotechine* ou l'*Art de noter les cylindres*, dans lequel on trouve également un moyen mélographe, qui consiste dans un grand cylindre placé sous le clavecin. Ce cylindre était couvert de papier blanc et recouvert d'un papier noirci à l'huile; il avait un clavier correspondant à celui où posaient les mains, en sorte que tout ce que les mains exécutaient était fidèlement reproduit par le clavier factice, dont les marteaux frappaient le papier noirci, au lieu de frapper sur des cordes. Le cylindre était monté sur des bois à vis, en sorte qu'il avançait continuellement de gauche à droite pendant environ quarante-cinq minutes, et reproduisait ainsi sans confusion tout ce qui s'exécutait sur le clavier ordinaire.

En 1770, un mécanicien de Londres, nommé *Merlin*, construisit un appareil analogue, qui fut vendu au prince de Galitzin et envoyé à Saint-Pétersbourg. Il paraît que l'instrument ne répondit pas à l'attente de l'acquéreur, qui fut forcé d'y renoncer, surtout à cause de la difficulté que l'on éprouvait à traduire les signes de la notation.

M. *Gattey* publia, en 1783, un mémoire relatif à une machine propre à retracer les compositions des improvisateurs au moyen également d'un instrument muni d'un clavier. Ces tentatives n'en restèrent pas là ; nous les verrons se renouveler encore au dix-neuvième siècle, sans plus de succès.

MERLINE (la), ou petit ORGUE A CYLINDRE, composé d'un petit jeu de flûte aigu, sert à siffler les merles et les bouvreuils. Il est plus fort que celui qu'on emploie pour le serin, parce que la voix des bouvreuils et des merles est plus grave.

Métromètre (le), instrument servant à battre la mesure et les temps de tous les airs, fut inventé, en 1732, par d'*Oms-Embray*. Il était basé sur les mêmes principes que le chronomètre de Loulié. (Voir *Sonomètre*.)

Microscome musical. C'est ainsi que se nommait un mécanisme inventé et construit, en 1770, par *Triklir*, de Dijon, au moyen duquel on pouvait mettre les instruments à cordes à l'abri des variations de l'air.

Octéophone (l'), instrument inventé, à Londres, en 1789, par un mécanicien viennois, nommé *Vanderburg*. On y trouvait un mécanisme pour donner aux sons plus ou moins d'intensité.

Oiseaux mélomanes (les), imaginés et construits par *Fritz*, de Brunswich, en 1730. Avec le mécanisme ces petits automates chantent plusieurs airs. Nous avons vu *Debain*, l'ingénieux inventeur de tant d'instruments, reprendre cette idée, il y a quelques années, et construire, par d'autres moyens, un oranger garni de fleurs et d'oiseaux, lesquels chantaient, gazouillaient, battaient des ailes; pendant ce temps, on voyait, entre les feuilles, apparaître un point vert; puis il grossissait, devenait bouton, s'épanouissait, se renfermait et s'évanouissait.

Orchestrion (l') fut inventé par Antoine *Kunz*, de Prague, construit par les frères Still et fini par Gaspard Sthvrid, à la fin du dix-huitième siècle. Cet instrument avait la forme d'un piano organisé, mais dont la caisse était beaucoup plus élevée et renfermait un orchestre complet. On y trouvait deux claviers à main et un clavier de pédales. Le premier clavier, destiné à jouer le mécanisme du piano ordinaire, attaquait les cordes de métal, mais ce même clavier pouvait également faire vibrer des cordes de boyau par le moyen d'un archet, mis en mouvement au moyen d'une manivelle. Le second clavier, ainsi que celui des pédales, étaient destinés à l'orgue, qui renfermait quinze registres de huit pieds *bouchés*, sonnant les seize pieds; de huit pieds *ouverts;* de quatre et deux pieds, qui fournissaient des jeux de flûtes, de clarinettes, de hautbois, de bassons et de cors. Les différents jeux des deux claviers pouvaient être réunis par un accouplement. Ces jeux possédaient le *crescendo* et le *diminuendo*.

Organo (l'), imaginé par *Todini*, de Rome, qui fut dix-huit ans occupé à sa construction, fut achevé en 1675; mais son mécanisme trop compliqué en rendit l'usage incommode.

Organo (Archi-), inventé par *Vicentino*, de Venise, en 1561,

sur lequel on pouvait exécuter les trois genres de musique, diatonique, chromatique et enharmonique.

ORGANO-CHORDON, construit, à Stockholm, par ***Rookwitz***, comme le précédent, sur les plans et indications de l'abbé Vogler. On croit que cet instrument n'était qu'un essai de l'*Orchestrion*

ORGUE MÉCANIQUE. *Langsaw* construisit, en 1745, des cylindres mécaniques qui furent adaptés à un grand orgue. Hændel composa quelques morceaux pour cet instrument, que Langshaw nota sur ses cylindres, qui faisaient leurs révolutions dans divers systèmes de mouvements, et dont la combinaison produisait des effets majestueux.

ORGUE MÉTALLIQUE (l'), instrument inventé, à Londres, avant 1789, par *Clagget*, était composé de fourches d'acier, ressemblant, pour la forme, à nos diapasons modernes, qui étaient mises en vibration par le frottement.

ORPHÉON, instrument de musique monté avec des cordes en boyau, que l'on faisait parler au moyen d'un clavier et d'une roue portant un archet; il avait la forme d'un très-petit piano.

ORPHÉORON (l'), instrument de la famille des luths, était armé de huit cordes de métal.

PANHARMONICO MATHÉMATIQUE. Instrument inventé, en 1711, par ***Bulyowski***, à Durlach, en Hongrie. Il fut présenté à l'empereur Léopold, qui accorda à l'inventeur une riche récompense.

PAVILLON CHINOIS (le) est un instrument de musique à percussion. C'est, dans sa forme, une espèce de chapeau de laiton terminé en pointe et garni de plusieurs rangs de clochettes. Le pavillon chinois est fixé sur une tige de fer rentrant dans une coulisse. Celui qui veut en jouer le tient d'une main par cette tige, et lui donne, avec l'autre, un mouvement de rotation sur lui-même; ou bien il le secoue fortement en cadence, de manière que toutes les clochettes frappent ensemble sur le temps fort de la mesure. Le pavillon chinois, comme son nom l'indique, nous vient de la Chine. On l'emploie avec succès dans la musique militaire.

PENTECONTACHORDON (le), instrument imaginé à Naples, en 1618, par ***Fabio Colonna***, fut ainsi nommé parce qu'il avait cinquante cordes inégales. Chaque ton y était divisé en cinq parties égales, pour pouvoir moduler dans les trois genres, diatonique, chromatique, enharmonique. Trois parties faisaient un demi-ton majeur et deux parties un demi-ton mineur.

PIANO A CLAVIER DE PÉDALE (le), construit, en 1789, par ***Bellmann***,

de Dresde. La note la plus basse de ce clavier, ayant deux octaves, descendait à l'*ut* de seize pieds, que l'on trouve aujourd'hui dans les pianos à six octaves et demie.

Piano double (le). *Hofmann*, de Gotha, construisit, en 1779, un piano double où deux claviers se trouvaient placés à chaque extrémité pour être joué par deux personnes. Ces quatre claviers pouvaient être également assemblés pour n'être joués que par un seul exécutant.

Piano a double clavier. *Buhler* imagina et construisit, à Bayhingen, dans le Wurtemberg, en 1786, un instrument simple ayant seulement deux claviers superposés.

Piano mécanique (le), inventé à Mayence, en 1786, par *Milchmayer*, possédait trois claviers produisant jusqu'à deux cent cinquante variétés de sonorité; on pouvait également diviser cet instrument en plusieurs parties, pour qu'il pût être joué par plusieurs personnes à la fois.

Poly-toni-claucordum (le) était un instrument à peu près dans le même genre que la *Mélodica* (voir ce mot); il fut construit par *Stein*, d'Augsbourg, en 1760. On peut en voir la description dans la *Gazette d'Augsbourg* de l'année 1788.

Rhythmomètre (le) fut inventé, à Paris, en 1782, par *Duclos*, horloger. Cette machine était destinée à indiquer la division des temps de la musique; elle fut approuvée par les professeurs de l'Ecole Royale de Chant, et Gossec, directeur de cet établissement, fit sur elle un rapport favorable. (Voir *Sonomètre*.)

Serinette (la) est un très-petit orgue à cylindre qui joue des airs sans aucun accompagnement et qui sert à l'éducation musicale des oiseaux, et particulièrement des *serins*.

Sonomètre. *Loulié*, musicien au service de mademoiselle de Guise, imagina, en 1699, un instrument, nommé *sonomètre*, pour mesurer le temps dans la musique. Il se composait d'un tableau gradué de un à soixante-douze degrés de vitesse, avec un pendule mobile, composé d'une boule de plomb suspendue à un cordonnet, pouvant s'allonger ou se raccourcir à volonté, et que l'on plaçait dans les trous correspondants à toutes les divisions de l'échelle.

En 1701, *Sauveur* produisit son *Echomètre*. (Voir ce mot.)

En 1732, d'*Oms-Embray* construisit un instrument à mesurer le temps. (Voir *Métromètre*.)

Harisson, mécanicien anglais, chercha à obtenir le même résultat, en 1775, au moyen d'un monocorde de son invention, dont

il donna la description, sous le titre de *Mécanisme propre à parvenir à une mesure exacte et vraie du temps.*

Davaux publia, en 1784, deux lettres sur un instrument ou pendule nouveau, qui avait pour but de déterminer, avec la plus grande exactitude, les différents degrés de vitesse, etc.

Burja, professeur de mathématiques à Berlin, donna, en 1790, la description d'un nouveau chronomètre, sous le titre de *Beschreibung eines musicalischen zeitmessers.*

En 1782, *Duclos*, horloger, produisit également un instrument ayant le même but. (Voir *Rhythmomètre.*)

SOURDINE (la). *Lebrun*, corniste, imagina, en 1786, une sourdine pour son instrument, composée d'un cône de carton, ouvert à son sommet et percé d'un trou à sa base, qu'il introduisait dans le pavillon du cor; il tirait de cette sourdine quelques beaux effets dans les *adagio*.

STAHLSPIELS (le), instrument à clavier, composé de lames d'acier mises en vibration par le frottement, inventé à Torgau, en 1780, par *Lingko*.

TÉLIOCHORDE (le), instrument à clavier, imaginé à Londres, en 1775, par *Clagget;* il était accordé sans aucune considération de tempérament, et les différences enharmoniques se faisaient sentir au moyen d'une pédale.

THÉORBE-CLAVECIN (le), inventé par Jean-Christophe *Fleischer*, vers l'année 1700, était un instrument à clavier, ayant trois registres, dont deux de cordes à boyau et le troisième de cordes d'acier.

XYLORGANON (le). Espèce de claquebois avec une touche. Il est aussi appelé *xilarganon*.

Voilà tous les instruments que nous avons rencontrés; il en existait sans doute beaucoup d'autres, mais leurs noms ne nous sont pas parvenus. On peut remarquer, par la lecture de cette nombreuse nomenclature, l'absence d'un véritable instrument, tel que nous l'avons défini au commencement de ce chapitre. On voit, en effet, tous les facteurs, ne cherchant pas à créer une *voix nouvelle*, mais s'efforçant d'imiter, par des moyens plus ou moins ingénieux, des instruments déjà connus, et d'un emploi beaucoup plus simple dans leur nature qu'avec le mécanisme de leur imitation.

Nous croyons ne pas devoir cacher à nos lecteurs les sources où nous avons puisé, et nous nous faisons un devoir de leur

indiquer les principaux ouvrages où ils pourront trouver des renseignements utiles à leurs recherches sur les divers instruments de l'antiquité et du moyen âge.

ADELUNG, *Musica mechanica organ....* (Berlin, 1768).

AGRICOLA (Martin), *Musica instrumentalis deudsch* (Wittemberg, 1529).

ARBEAU-THOINOT, *Orchésographie* (Langres, 1589).

AVERRANUS, *Dissertation sur l'antologie.*

— *Dissertation sur Thucydide.*

BACCHINI, *de Sistris eorumque figuris* (1696).

BARTHOLINI, *de Tibiis veterum eorumque antiquo usu* (Roma, 1677).

BEDOS DE CELLES (don), l'*Art du facteur d'orgues* (1766-1778).

BERMUDO (Juan), *Libro de la declaration de instrumentos* (Granad, 1555).

BIANCHINI, *De tribus generibus instrumentorum musicæ veteris organicæ* (Roma, 1742).

BOILEAU (Estienne), *Etablissement des métiers de Paris.*

BONAMI, *Gabinetto armonico pieno d'instromenti sonori* (Roma, 1722).

BOSSIUS, *Libella de sistris* (Médiol, 1612).

BOTTÉE DE TOULMONT, *Dissertation sur les instruments de musique au moyen âge* (Paris, 1838).

BRODEUS, *Miscellanea* (Bâle, 1555).

BROSSARD, *Dictionnaire de musique* (1730).

CALMET (don), *Dissertation sur la musique des Hébreux* (Amsterdam, 1723).

CARRÉ, *Théorie générale du son et sur le monocorde* (Histoire de l'Académie des Sciences, 1704).

CAUX (Salomon) les *Raisons des forces mouvantes, avec diverses machines* (Francfort, 1615).

CHALDNI, *Traité d'acoustique* (Paris, 1810).

COUSSEMAKER, *Essai sur les instruments du moyen âge.*

DACIER (madame), *Remarques sur Térence.*

DESIDERI, *Discorso della musica* (Bologne, 1671).
DONI (*Œuvres de*) (Florence, 1743).
DU CANGE, *Gloss. ad scrip. med. et inf. ætat.* (1778).
ELLIS, *Traité sur les cymbales* (Rotterdam, 1727).
ENGRAMEL, la *Tonotechnie* (1775).
FÉTIS, *Revue musicale* (1826).
— *Musique mise à la portée des gens du monde* (Paris, 1830).
— *Antoine* STRADIVARI (Paris, 1856).
FORKEL, *Allgem. Geschichte des musik* (Leipsick, 1792).
FRANCŒUR, *Diapason général de tous les instruments à vent, avec des observations sur chacun d'eux* (1772).
GABLER (Math.), *Abhandlung von Instrumental ton* (Inglostadt, 1776).
GALLAND, *Dissertation sur l'origine et l'usage de la trompette chez les anciens* (Mémoires de l'Académie).
GERBERT, *De Cantu et Musicâ sacrâ* (San-Blasianis, 1784).
GERSON (J.), *Tractatus de cantis, opera omnia* (Anvers, 1706).
GRÆTANUS, *De Proprietatibus rerum* (1448).
ISIDORE DE SÉVILLE, *Etymologie* (1577).
JABLONSKI, *Allgemeine Lexikon de Künste and Wissen chafften.*
JONES, *Musical and poetical relicks of the Welch bards* (Londres, 1786).
KASTNER, la *Harpe d'Eole* (Paris, 1856).
— *Dissertation sur les danses des morts* (Paris, 1852).
— *Manuel général de musique militaire* (Paris, 1848).
— *Méthode complète et raisonnée de timbales.*
KIRCHER, *Musurgia* (Roma, 1650).
KIRNBERGER, le *Compositeur de menuets et de polonaises* (1757).
LABORDE, *Essai sur la musique ancienne et moderne* (1782) (figures souvent inexactes).
LA CHAUSSÉE, *Museum romanum JJ.* (Roma, 1690).
LAMPE, *De Cymbalis veterum* (Brem, 1700).
LAURENTIUS, *Gronovii Thesaurus* (tome 8).
LICHTENTAHL, *Dictionnaire de musique* (1839).
LUSCINIUS OTTOMARUS ou NACHTGALL, *Musurgia* (Argentan, 1536).
LUDWIG, *Reliquiæ manuscript. omnis mædi ævi.*

MAGUIS, *Miscellanea* (1564).
MAGIUS, *de Tintinnabulis* (Amsterdam, 1664).
MANUTIUS, *de Tibiis veterum* (Soral, 1641).
MATHESON, *Premier Orchestre* (Hambourg, 1713).
MAUPERTUIS, *Mémoire sur la forme des instruments* (1724).
MEISTER, *de veterum Hydraulo* (Mémoires de la Société Royale des Sciences (Goëttingue, 1771).
MÉNAGE, *Dictionnaire étymologique* (Paris, 1694.)
MERSENNE, *Harmonica* (1655).
MILLIN, *Dictionnaire des Beaux-Arts* (1806).
MOLINEUX, *Letter containing some thoughts concerning the ancient greek and roman lyre* (1702).
MONTFAUCON, *Antiquité dévoilée* (Paris, 1719).
PAULLINUS, *Rerum et Antiquitatum germanicorum....* (Francfort, 1698).
PIGNORUS, *De servis et eorum apud veteres ministeriis* (Amsterdam, 1674).
PRÆTORIUS (Mich.), *Syntagmatis musici. De Organographia* (1618).
ROA (de), *Singular. s. script.*
ROESER, *Essai sur l'instruction à l'usage de ceux qui composent pour la clarinette et les cors* (1781).
SAVART, *Recherches sur les usages de la membrane du tympan et de l'oreille externe* (Mémoires de l'Académie des Sciences, Paris, 1824).
— *Sur la voix humaine* (Paris, 1825).
SCALICHIUS, *Miscell. de rerum causis* (Cob., 1570).
SIBIRE (l'abbé), la *Chélonomie* (1806).
SPON, *Dissertation sur les cymbales crotales, etc., des anciens* (Lyon, 1683).
SPONSEL, *Orgel historie* (Nuremberg, 1791).
STEWECHIUS, *Comment. in Fl. Vegetium de re militari* (Antwerp., 1585).
VENCE, *Dissertation sur la musique des Hébreux.*
VILLOTEAU, *Mémoires sur la musique des Egyptiens.* (Description de l'Égypte.)
VINCENT DE BEAUVAIS, le *Miroir historial* (Strasbourg, 1473).

VIRDUNG, *Musica dedusch und ausgezogen durch* (Strasbourg, 1511).
WALKER, *Hist. men. of Irish bards* (Londres, 1786).
YOUNG, *An Enquiry into the principal Phaenomen of sounds and musical strings* (London, 1784).
ZIMMERMANN, *de Tibiis et eorum usu in bello.*
ZORN, *Commentat. de usu æror. tripod et cymbalorum in sacris Græcorum* (Kil, 1715).

Deleneatio tractatus de cymbalis veterum (Brême, 1700).
Observations sur la flûte et la lyre des anciens (Paris, 1726).
De instrumentis musicis Dissertatio (Upsal. 1717).

Nous voici arrivé à 1789; ici finit notre première partie. A cette époque, il y a halte forcée pour la facture instrumentale; la musique se tait pour faire place aux hurlements de la tourbe qui se précipite sur Versailles. Bientôt on n'entendra, en fait d'instruments, que les cris du peuple courant aux armes; que le canon faisant frémir les vitres de la cité; que le sombre bruit des charrettes entraînant les condamnés à l'échafaud; que le roulement éclatant du tambour couvrant les dernières paroles de la Royale victime. A cette époque malheureuse, où l'honneur était partout et le bonheur nulle part, le facteur avait déposé son tablier de travail pour endosser l'uniforme de garde national, et, dans ses mains, le fusil avait remplacé le rabot.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.

TABLE DES MATIÈRES

DU PREMIER VOLUME.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE II.

Écoles de Paris. — Bannissement des Ménestrels jusqu'à saint Louis. — Ménestrels portés au nombre des officiers de Philippe le Hardi. — Progrès de la musique instrumentale, dans la vie civile et religieuse. — Grande faveur, dès le treizième siècle, de la musique instrumentale. — Révolution de la musique instrumentale au commencement du quinzième siècle. — Notables progrès de la musique en Italie. — Concerts moins monotones que ceux d'aujourd'hui. — Progrès incontestable dans les formes de l'art. — Invention de la composition à plusieurs parties. — Révolution dans l'état de la musique. — Musiciens de François Ier, presque tous joueurs de hautbois. — Savantes compositions de l'école flamande. — Art de combiner les ressources de la voix et celles des instruments, enseigné par des compositeurs français et allemands. — Ere de la renaissance de l'art musical sous François Ier. — Musique instrumentale jetée dans un moule nouveau par Pierre Aloïs da Palestrina. — Pièces curieuses du compositeur Clément Jannequin. — Construction de trente-huit instruments par ordre de Charles IX. — Organisation, en Italie, de sociétés musicales, d'académies d'instruments et de chant. — Renaissance de la musique instrumentale due à la création de Conservatoires fondés en Italie. — Établissement de Conservatoires à Naples et à Venise. — Goût de la musique de plus en plus répandu. — Régénération du Théorbe. — Construction du violon ne remontant qu'au seizième siècle. — Brillant éclat du violon en Italie. — Archangelo Corelli, un des premiers violonistes de l'Italie. — L'instrument de Torelli rivalisant avec celui de Corelli. — Harmonies de l'orgue jusqu'alors inconnues. — Progrès de la musique en France, malgré les désordres politiques. — Remplacement du contre-point au théâtre par le récitatif. — Premiers progrès de l'harmonie dus à Monteverde. — Madrigal musical cultivé avec succès en Italie, en Flandre et en Angleterre. — Nouvelles formes données à la musique dramatique par Monteverde. — Les ballets ne sont assujettis à aucune règle dramatique. — Progrès de la musique dus principalement au théâtre. — Grande vogue de la *Pastorale* de Cambert. — Réorganisation de la musique de Louis XIV confiée à Lulli. — Désunion entre les associés de l'Académie de musique dirigée par l'abbé Périn. — Lettres patentes de Louis XIV nommant Lulli surintendant et compositeur de musique de sa chambre. — Lulli, fondateur de notre première scène lyrique. — Forme nouvelle prise par la musique dans les symphonies du dix-septième siècle. — Distinction particulère des symphonies de Lulli. — Lulli, considéré comme compositeur. — Progrès de la musique instrumentale. — Musiciens gagés par Louis XIV. — Musique de la Chapelle. — Musique de la Chambre. — Musique instrumentale. — Grande bande des vingt-quatre violons. — Musique de l'Écurie pour fêtes et tournois. — Disparition, sous Louis XV, de la petite bande créée par Lulli. — Corporation des musiciens, dite des *Ménétriers*. — Inhabileté des membres de l'orchestre de l'Opéra. — Commencemen

CHAPITRE III.

CHAPITRE V.

trels, sous saint Louis, soumis à un règlement de police. — Position honorable et lucrative des ménestrels à la cour. — Création d'un corps de musique dans le palais de Jacques II, roi de Maïorque. — Instruments des jongleurs ou des ménétriers. — Nom nouveau posé à côté de celui de jongleur. — Projet de règlement présenté au Prévôt de Paris par trente-sept jongleurs et jongleresses. — Premiers membres de cette association. — Métier de ménétrier peu productif. — Chef de la société et jurés élus chaque année par tous les intéressés. — Fondation d'un hospice par les musiciens réunis en communauté. — Titre de *Roi* donné au chef des instrumentistes.— Première charte faisant connaître un Roi des ménestrels. — Célébration d'une fête par la corporation des ménétriers. — Poëte de cour remplacé par le chanteur des rues. — Introduction de la grande chanson politique et historique. — Approbation, sous Charles VI, des statuts des ménétriers. — Confirmation successive de ces statuts par Charles VII, Louis XI, Charles VIII, Louis XII, François Ier et Henri III. — Titre de *Roi des ménétriers* confirmé par lettres patentes. — Les musiciens de province organisés en corporations. — Révolution dans la musique au milieu du quinzième siècle. — Gens de grand talent parmi les ménétriers. — Importance de plus en plus grande de la corporation. — Réunion des ménétriers, la nuit, pour exécuter des sérénades. — Récit fait à ce sujet par Michel Henry. — Intervention du parlement pour défendre ces promenades trop multipliées. — Musiciens de la grande bande reçus maîtres sur la simple présentation de leur brevet de nomination dans la bande. — Arrêt du parlement portant défense à tous ménétriers non reçus maîtres de jouer d'autres violons que le *rebec*. — Lettres patentes portant établissement d'une académie de danse, et art de la danse exempt de toute maîtrise. — Opposition de Dumanoir Ier, roi des ménétriers, à l'enregistrement de ces lettres patentes. — Long procès où chaque partie intéressée produit de nombreux mémoires. — Parties mises hors de cour et de procès par arrêt du parlement. — Coup d'éclat de Dumanoir II. — Désastres de la corporation des ménétriers. — Nouveaux échecs de cette corporation. — Offre de rachat, par la communauté de Saint-Julien, des offices des nouveaux jurés et trésorier. — Preuve de capacité comme instrumentiste et comme danseur exigées pour être maître. — Jean-Pierre Guignon, émule des plus fameux violons du siècle, devenu son chef. — L'apprentissage fixé à un certain nombre d'années considéré par ce nouveau roi comme n'étant plus de ce siècle et dégradant pour les arts libéraux. — Tolérance de certains instrumentistes populaires. — Somme distribuée aux maîtres pauvres à chaque réception — Suppression des charges des vingt-quatre violons de la grande bande. — Nouvelle confirmation des privilèges accordés à l'Académie Royale de Musique. — Création en province des charges de lieutenants du roi des violons. — Abdication de Guignon. — Noms des divers rois de la communauté

CHAPITRE VI.

CHAPITRE VII.

CHAPITRE VIII.

en France. — Harpe à trois rangées de cordes imaginée par Luc-Antoine Eustache, chambrier du pape Paul V. — Rote, instrument participant de la harpe et du psaltérion. — Espèce de petite rote nommée, en Italie, *arpanetta*. — Luth, instrnment très-ancien en Egypte. — Mandore, petit luth ou dessous de luth. — Ressemblance de la mandoline avec le luth, quant à la forme du corps sonore. — Théorbe, sorte de grand luth. — Divers noms de la guitare. — Ressemblance du cistre ou cithre avec le luth et la guitare. — Pandore, espèce de luth à dos plat. — Table de résonnance composant le clavecin. — Substitution, en 1758, par Richard, facteur à Paris, de petits morceaux de cuir à la plume faisant résonner les cordes du clavecin. — Clavecin, long emps le roi des instruments à touche — Distinction entre le clavecin angélique et le clavecin à queue. — Impossibilité de nuancer les sons, grand défaut du clavecin. — *Instruments à cordes frappées.* — Remplacement du chevalet mobile du monocorde par un léger marteau. — Il sert à calculer les quantités et les proportions de l'échelle musicale. — Clavier, son origine. — Tympanum, espèce de monocorde. — Idée du piano conçue, en 1717, par Gottlob Schrœter. — Système des marteaux adopté par les imitateurs de Schrœter. — Substitution, par Bartolomeo Cristofali, des marteaux aux sautereaux du clavecin. — Godefroid Silbermann, un des premiers constructeurs réguliers de pianos. — Application d'un système de marteau au clavecin. — Impossibilité de signaler tous les changements subits par le piano. — Clavecin supplanté par le piano après un long combat. — Fabrication de pianos carrés par Zumpe. — Guerre acharnée au piano en France et en Angleterre. — Petits pianos fabriqués par Erard frères. — Nouvelles améliorations introduites par lesdits frères; pianos carrés sortis de leurs mains. — Anecdote de M. Fétis, relative à Mozart. — Essais tentés pour obtenir un meilleur son dans les pianos. — *Instruments à cordes frôlées et frottées.* — Idée de tendre une corde sur un corps sonore et celle de faire vibrer cette corde, chose naturelle à l'homme. — Monocorde, type primitif de tous les instruments à cordes. — Description d'un instrumeut appelé *tympanischiza*. — Bedon, sorte de trompette marine. — Harpe d'Eole, seul instrument produisant des sons sans le secours d'un joueur ou d'un mécanisme. — Antiquité de la vielle. — Perfectionnements subis par la vielle— Faits intéressants pour l'histoire de la vielle, puisés dans les sculptures des monuments anciens. — Connaissance de la vielle par les anciens. — Goût de la vielle importé d'Italie. — Vielle, dans le principe, espèce de guitare. — Emploi sous saint Louis, de la vielle dans toutes les réunions. — Vielle, instrument du comte Thibaut pour accompagner les vers adressés à la reine Blanche. — Long usage de la vielle. — *Ménestreux*, sans indication de leur genre d'instrument, titre de ceux qui jouaient de la vielle. — Emploi de la vielle, vers le quatorzième siècle, par les aveugles et les pauvres pour gagner leur vie. — Vielle, instrument de l'indigence, d'abord négligée par la cour. —

Vielleux composant le corps de musique et assistant au cortége de François Ier à son entrée dans Paris. — Commencement du dix-septième siècle défavorable à la vielle. — Lenteur de la vielle dans l'exécution. — Vielle devenant l'instrument de la cour. — Vielle, en 1701, pareille aux anciennes vielles de Normandie. — Exécution de la musique de la vielle changée, pour la première fois, par Denguy. — *Sol* d'en haut changé à cet instrument par Douvet.—*Famille spéciale pour les instruments à cordes, à manche et à archet.*—*Recherches historiques* de M. Fétis sur les instruments à archet. — Opinions de MM. Kastner et Fétis sur l'origine de ces instruments. — *Crouht*, premier instrument à archet. — Deux sortes de *crouth* appartenant à des époques différentes.— Description des *crouth* par M. Fétis, — Chevalet du *crouth* décrit par Ed. Jones. — Rapport du *crouth* avec les violes de grande dimension. — *Lyra*, instrument à archet. — Dissemblance de la lyra avec la lyre ancienne. — Embarras causé par le défaut de déterminations génériques. — Vielle ou viole, même signification que les mots *viella* et *viola*. — Remplacement définitif de la vielle par la viole. — Rubèbe, instrument à deux cordes accordées en quinte. — Rebec, instrument plus grave que la vielle. — Rubèbe et rebec, deux variétés de la même espèce. — Forme variable du rebec. — *Rabbel* ou *arrabel*, violon commun. — Famille fort nombreuse de la viole. — Dessus de viole, chef de famille du violon moderne. — Têtes sculptées mises à l'extrémité du manche d'un grand nombre d'instruments. — Mention de la gigue dans les écrits de vieux poëtes. — Opinion différente des auteurs à l'égard de la gigue. — Vielles ou violes aperçues sur les monuments à la fin du onzième siècle. — Violes à cinq cordes sur les monuments du treizième siècle. — Violes ou vielles avec ou sans chevalets. — Remplacement des dépressions d'une courbe, sur les côtés d'un instrument, par des échancrures. — Cases imaginées sur le manche des instruments à cause de l'inhabileté des exécutants. — Suspension à l'épaule droite, au moyen d'un ruban, de la viole d'épaule. — Son agréable du baryton. — *Viola di gamba*, timbre moins perçant que celui de la violoncelle.—*Viola bastarda*, instrument plus long et moins large que la *viola di gamba*. — Sébastan Bach, inventeur de la *viola pomposa*. — Son doux et agréable de la vielle d'amour. — Violet anglais, famille de la vielle d'amour. — Sons sourds et dépourvus d'énergie du *violone* et de l'*accordo*. — Changements et améliorations subits par les violes ou vielles. — Volume de la *viola* diminué par un luthier milanais. — Violon, roi des instruments par la beauté, l'harmonie et la flexibilité de ses sons. — Facilité des vibrations à raison de la forme régulière du violon. — Violon composé du manche, du corps ou caisse et des accessoires. — Description de ces objets. — Grande influence du vernis sur les qualités du violon. — Secret des anciens luthiers pour fabriquer leur vernis enseveli dans la tombe. — Violon non accordé par quinte par quelques artistes célèbres. — Affaiblissement de la sonorité des instru-

CHAPITRE IX.

CHAPITRE X.

vent et à percussion par le *Clavecin acoustique* et le *Clavecin harmonique*. — Invention du *Clavecin à double résonnance*. — Invention, au milieu du dix-huitième siècle, du *clavecin à marteaux*. — *Clavecin à touches brisées* construit par Bonis. — Construction du *Clavecin diviseur* vers le milieu du seizième siècle. — *Clavecin électrique*, carillon avec un clavier correspondant à un timbre particulier. — Construction du *Clavecin-luth* à la fin du dix-huitième siècle. — *Clavecin-orchestre* imitant un grand nombre d'instruments. — Invention du *clavecin organisé* par Delitz. — *Clavecin parfait accord*. — Instrument ayant le même but, construit par Trasuntino. — Autre clavecin parfait accord construit par Goermans. — *Clavecin royal*. — *Clavecin transpositeur* imaginé et construit par un prêtre napolitain. — *Clavecin-vielle* inventé par un facteur de pianos. — *Clavicitherium*, instrument à clavier. — *Clavi-mandore*. — *Cimbalo* ou *Nicordo*, instrument à cordes. — *Cloche*, instrument de métal pour annoncer les cérémonies du culte divin. — *Clochettes*, *carillon à clavier* en forme de piano. — *Consonnante*, instrument participant du clavier et de la harpe. — *Cordomètre*. — *Cor double* inventé par Clagget. — *Cristallocord*, espèce de clavecin. — *Denis d'or* imitant tous les instruments à cordes et à vent. — *Echomètre* déterminant avec précision la durée des mesures et des temps. — *Epinette à archet* inventée par un Orléanais. — *Epinette à marteaux*. — Réunion de deux violons dans l'*Epinette à orchestre*. — Construction de l'*Epinette expressive* par Berger. — *Euphone*, espcèce d'harmonica à frottement. — *Flûte harmonique*. — *Flûtes octoviantes* inventées par Pompenius. — *Guitare à clavier* imaginée par Bachmann. — *Guitare-écho*. —Précision remarquable de l'*Harmonica a clavier* construit par Nicolaï. — Invention de l'*Harmonica météorologique*. — Imitation de la voix humaine par l'*Harmonica virginal*. — *Harmonicon*, même espèce que l'harmonica. — *Harpe à clavier* imaginée par Berger. — *Luth-clavecin*. — *Lyre allemande*, plus en usage. — Ressemblance de la *Lyre à bras* avec la *viole de ténor* à sept cordes. — *Main harmonique* imaginée par Guido. — *Matraca*, énorme crécelle. — *Mélodica*, instrument à clavier. — *Mélographe*, machine retraçant sur le papier les inspirations du compositeur. — Idée d'un moyen pour retracer sur le papier ce qui s'exécutait sur le piano. — Réclamation de la priorité de cette idée par Freed. — Autre mélographe inventé par Engramelle. — Construction d'un appareil analogue par Merlin. — Publication d'un mémoire pour retracer les compositions des improvisateurs. — *Merline*, instrument pour siffler les merles et les bouvreuils. — *Métromètre* servant à battre la mesure et les temps de tous les airs. — *Microscome* musical mettant les instruments à cordes à l'abri des variations de l'air. — *Octéophone* donnant aux sons plus ou moins d'intensité. — *Oiseaux mélomanes* imaginés et construits par Fritz. — *Orchestrion* construit à la fin du dix-huitième siècle. — Achèvement de l'*Organo*. — Exécution de trois genres de musique par l'*Archi-Organo*. — *Organo-chordon*

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DE LA PREMIÈRE PARTIE.

ORGANOGRAPHIE

MEAUX. — IMPRIMERIE A. CARRO.

ORGANOGRAPHIE

ESSAI SUR LA

FACTURE INSTRUMENTALE

ART, INDUSTRIE ET COMMERCE

PAR

LE COMTE AD. DE PONTÉCOULANT

TOME SECOND

PARIS
CASTEL, LIBRAIRE-ÉDITEUR
PASSAGE DE L'OPÉRA, GALERIE DE L'HORLOGE, 21

MDCCCLXI

ORGANOGRAPHIE.

DEUXIÈME ET TROISIÈME PARTIES.

INDUSTRIE, COMMERCE

ET

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

DEPUIS 1789 JUSQU'EN 1857 INCLUSIVEMENT.

ORGANOGRAPHIE.

ESSAI

SUR LA

FACTURE INSTRUMENTALE

DEUXIÈME PARTIE

HISTORIQUE DE L'ART.

CHAPITRE PREMIER.

La Facture instrumentale fut paralysée dans son essor par la grande commotion de 1789. On ne construisait pas d'instruments alors, car ceux qui existaient étaient en nombre plus que suffisant pour satisfaire aux besoins de cette époque; la politique avait tout envahi. Dans les salles de bal et de concert, la tribune remplaçait l'orchestre; dans les salons, la harpe, le clavecin et le piano durent se retirer pour faire place au fauteuil de l'orateur. Mais le temps d'arrêt, qui se fit remarquer à cet

instant, dans le travail de la facture, ne fut pas de longue durée, car la Musique qui s'était tue, étouffée par les clameurs de la place publique, reprit bientôt la voix avec une nouvelle énergie. Les puissants d'alors, qui s'étaient emparés des rènes de l'Etat et qui gouvernaient la France au nom du peuple, reconnaissant son pouvoir sur les masses, l'appelèrent à la solennité de leurs fêtes. Mais l'exécution n'était pas chose facile; il n'y avait plus d'instrumentistes. Tous les orchestres étaient désorganisés ; chaque artiste se trouvait isolé, et même ignoré du pouvoir. Heureusement il se présenta un de ces hommes d'initiative, à qui les idées arrivent toutes mùries, et qui ne reculent devant aucun danger pour mener à bonne fin l'exécution de leurs projets. Ce fut Sarrette, qui se trouvait, au moment de la Révolution, attaché, comme capitaine, à l'État-major du général La Fayette, chef de la garde nationale. Le jeune officier qui aimait la Musique et les musiciens, conçut le projet de former un corps spécial d'instrumentistes devant servir à l'instruction et à l'exécution.

Le licenciement des Gardes-Françaises avait laissé sur le pavé, sans nulle ressource, quarante-cinq musiciens qui ne savaient que devenir ; Sarrette les rallie, leur procure, à ses frais, un refuge pour eux et pour tous les instruments qu'il rencontre abandonnés ; il organise ensuite sa petite troupe, lui donne Gossec pour chef, confie le triangle à Méhul et les cimbales à Catel ; puis, avec l'autorisation du Commandant de la garde nationale, elle se trouve spécialement affectée à la célébration des fêtes nationales.

Sarrette obtint plus tard, comme récompense des services rendus par cette petite phalange, d'en augmenter le nombre et de le porter à soixante-dix-huit. Mais au milieu de ce cataclysme de toutes choses, dit M. Zimmermann dans un article biographique sur Sarrette, inséré dans le journal la *France musicale,* on doit comprendre que les musiciens durent subir la loi commune; cette loi de l'époque imposait une grande abnégation, une grande indifférence en matière d'appointements : il fallait alors payer de son zèle pour ce qu'on appelait la chose publique. Sarrette, toujours dominé par l'instinctive pensée qui le conduisait irrésistiblement, poussa le dévouement plus loin : c'est de sa bourse qu'il soutint, pendant les six mois les plus difficiles de 1792, ceux qui avaient lié lenr sort au sien.

Je ne sais qui a dit que la Révolution de 89 fut un grand drame, paroles de Chénier, musique de Gossec, avec décorations de David. Il y eut, il est vrai, dans cette terrible tragédie, des scènes bien sanglantes, bien lugubres; mais que de force, que d'énergie dans l'ensemble! tout s'inspire de la grandeur du sujet, le poète comme le musicien.

On vit la Musique subir alors une transformation totale; ses accents sont changés : de mélodieux, de tendres qu'ils étaient, ils sont devenus, subitement, graves, forts, majestueux. C'est que la musique subit l'influence morale des objets extérieurs : Art tout de sentiment et d'imagination, elle se sentait animée d'une foi nouvelle; ses interprètes furent surexcités par le principe nouveau qui s'emparait de la société, et vous

apercevez sans peine, dans chaque morceau de musique de cette grande époque, s'échapper les rayons brûlants de la régénération sociale.

On pourrait tracer l'histoire des révolutions sociales avec celle des transformations de la Musique, car cet art, comme la peinture, est vivement impressionné par les mouvements politiques. Mais, pour que cette exaltation produise de beaux fruits, il faut que le principe qui la fait naître soit grand, noble et généreux ; il faut qu'il offre à ce besoin incessant que ressentent les beaux-arts de se raviver, une idée gigantesque, telle que l'établissement du christianisme, ou la réforme religieuse du quinzième siècle, ou la Révolution de 89. Quand je dis révolution, j'entends par ces mots une rénovation sociale, et non ces commotions politiques qui se bornent à remplacer une branche aînée par une branche cadette ; qui renversent un trône pour y substituer une tribune, ou qui chassent un roi pour en instituer sept cents ; car pour lors, le reste de l'édifice social n'est nullement atteint, et, à peu de chose près, les hommes et les choses restent les mêmes.

Pour bien faire comprendre la distinction que j'établis entre les révolutions, regardons celle de 89. Il y eut des martyrs, il est vrai, mais elle créa des chefs-d'œuvre, elle enfanta des héros ; elle a laissé, après son passage, des poètes, des peintres, des orateurs, des légistes, etc., etc.

Que nous a laissé celle de 1830 ?.... la *Parisienne,* dont la musique même n'est pas française. Que nous a laissé celle de 1848 ? L'air patriotique *Des lampions,*

des lampions ou du plomb. N'ayant pas de religion à défendre, n'ayant pas de nouveau principe à proclamer, elles furent sans martyrs, mais aussi sans héros. La Révolution de 1848, faite sans aucune de ces idées neuves, grandes, généreuses, qui seules donnent la foi et la persévérance, ne put s'affermir : elle n'eut ni la force, ni l'énergie de la Montagne, ni le talent, ni le patriotisme des Girondins, elle périt par le verbiage de ses orateurs. Ainsi, de ces deux commotions, qu'on a décorées du nom de *révolution*, il n'est rien resté pour les arts, parce que ces révolutions n'avaient pas *raison d'être*; la société n'en éprouvait pas le besoin. Elles ont été aussi désastreuses pour les arts, l'industrie et le commerce, que la guerre des esclaves sous Pompée, la Jacquerie en France, la révolte de Watt Tyler en Angleterre, l'insurrection de Lyon. Le même sort est réservé à toutes celles que nous éprouverons encore, car il y aura lutte continuelle entre les deux classes qui forment la société : entre *ceux qui ont* et *ceux qui n'ont pas*.

Nous avons vu le corps de musique de la garde nationale, formé par Sarrette, appelé à célébrer les grandes fêtes nationales et à assister à la parade de la garde montante. Jamais chef de musique ne trouva d'artistes plus assidus, jamais un seul exécutant ne manqua à l'appel; c'était un zèle incompréhensible pour ceux qui ignoraient qu'un membre du Comité de Salut Public avait toujours dans sa poche une certaine liste sur laquelle il pouvait ajouter le défaillant, puis l'envoyer à Fouquier-Tinville en l'accusant d'*incivisme*, et

l'idée de l'instrument peu harmonieux de M. Guillotin, dont le son lourd et mat se faisait continuellement entendre, rendait alertes les plus paresseux.

Ce dévouement de la peur reçut sa récompense : à la fin de cette même année 1792, la municipalité de Paris adopta le corps et en fit une école gratuite de musique. Le noyau que Sarrette avait logé rue Saint-Joseph, quitta ce quartier, et, sous le nom d'*Institut national de musique*, vint s'établir, d'après les ordres du Comité de Salut Public, rue du Faubourg-Poissonnière, à l'hôtel des Menus-Plaisirs. Sarrette alors appela à lui une foule d'artistes que la tourmente révolutionnaire allait disperser, et qui préférèrent leur patrie aux avantages que pouvait leur promettre la terre étrangère.

Ce fut alors que l'on vit trente professeurs improviser, pour ainsi dire, les musiciens-soldats qui allaient alimenter les quatorze armées victorieuses que Carnot semblait avoir fait sortir de dessous terre. A l'époque de la première fédération, mille instruments accompagnèrent des milliers de voix; douze cents tambours complétèrent cette tempête musicale.

Mais au moment où Sarrette donnait tant de preuves de son zèle, il fut jeté en prison, sans nul examen, sur une dénonciation faite par un subalterne. Un élève de l'école avait fait entendre sur le cor l'air proscrit : *O Richard! ô mon roi!* Il n'en fallait pas davantage. Le chef paya pour l'élève; on parlait même de proscription. Cependant le jour de la fête de l'*Etre Suprême* approchait, et Sarrette devenait indis-

pensable : le programme exigeait la présence du directeur de l'Institut national de musique. Sarrette sortit donc de Sainte-Pélagie, escorté néanmoins d'un gendarme qui ne le quittait pas un instant, couchant, lui troisième, dans la chambre conjugale; mais, en 92, le gendarme était regardé comme une garde d'honneur.

Sarrette reçut, le 15 prairial 1793, du Comité de Salut Public, une missive signée Barrère, Carnot et Robert Lindet, par laquelle on lui annonçait l'envoi d'un hymne de Chénier, qui devait être mis en musique pour la fête du 20 prairial suivant. Gossec se mit aussitôt à l'œuvre, et, le lendemain, le directeur de l'Institut put se présenter au sein de la Commission nationale, où il trouva Robespierre. Celui-ci s'indigna qu'un girondin, un fédéraliste tel que Chénier, eût été chargé de l'hymne national. Barrère, qui était présent, se reconnaissant coupable du choix incriminé, s'esquiva et laissa le citoyen Sarrette aux prises avec le farouche proconsul. Robespierre, cette fois, ne veut pas seulement des vers nouveaux, mais il veut plus encore : il exige que le peuple entier chante l'hymne à l'*Être Suprême*. Il donne en conséquence, à M. Sarrette, l'autorisation nécessaire pour convoquer les citoyens dans leurs quartiers ; là, tous doivent entendre et *apprendre* le chant patriotique, et il a soin d'ajouter sur son ordre : « *Le citoyen Sarrette est rendu responsable de la bonne exécution.* » Comprenant sa position, celui-ci fait parodier en toute hâte, par Desaigne, l'hymne de Chénier. Les membres de l'Institut de musique se transportent, sans perdre

un seul instant, aux postes qui leur sont assignés : Gossec a les halles en partage; Lesueur exploite les boulevards; Méhul se tient à la porte de l'Institut, etc. Les uns et les autres, huchés, perchés, soit sur une chaise, soit sur une borne, chantent avec civisme et comme ils peuvent, en raclant d'un violon faux comme la voix de leurs innombrables élèves.

Ceux-ci attaquent, hurlent en même temps et dans tous les tons le chant de Gossec. Le soir, la ville fourmille de virtuoses aux larges poumons, qui, arrosant leur enthousiasme par de nombreuses libations, se disputent le prix de chant et finissent enfin par porter le compositeur en triomphe au son de sa mélodie. De cette incommensurable émulation, de ce brûlant enthousiasme, résulta néanmoins un effet imposant, immense. Le 20 prairial, un colossal unisson plana sur la capitale, qui, à son réveil, entendit cinquante mille voix entonner l'hymne à l'Être Suprême.

Tous les compositeurs s'évertuèrent sur les chants des poëtes, et tous laissèrent à la postérité des mélodies qui ne périront jamais. ROUGET DE LISLE, compose cette *Marseillaise*, qui fit gagner tant de victoires. « *Un renfort de mille hommes ou une édition de la* Marseillaise, » mande un commandant au comité de la guerre, ajoutant : « *Sans la* Marseillaise, *je me battrai toujours un contre deux ; avec elle, un contre quatre.* » Un autre général écrit : « *J'ai gagné la bataille, la* Marseillaise *commandait avec moi.* » Mais, voyez l'ingratitude des nations! ce nouveau Tyrtée mourut presque dans la misère. En 1826, David (d'Angers) retraça ses traits maladifs,

en fit un grand médaillon en marbre, qu'il mit en loterie au profit du pauvre poëte-compositeur; en 1830, Béranger, à force de sollicitations, parvint à faire avoir au vieillard infirme une pension : on eut la générosité de donner douze cents francs à celui qui, par ses chants, avait tant de fois sauvé la France!

Gossec improvisa ces hymnes, chefs-d'œuvre impérissables : le *Réveil du Peuple*, — *Dieu des Combats*, — *Père de l'Univers*, — *Dieu du Peuple et des Rois*. Catel, d'une nature plus froide et plus calme, s'anima cependant et fit entendre une voix énergique dans le *Tonnerre*, chant patriotique exécuté à la fête des Élèves pour la fabrication des canons; on a admiré aussi son chœur sur la bataille de Fleurus. Lesueur interpréta les *Triomphes de la République;* Méhul traduisit harmoniquement l'hymne de Chénier, *La Victoire en chantant;* bien d'autres noms encore vinrent se joindre à cette pléiade de compositeurs, parmi lesquels se firent remarquer Dalayrac, Grétry, Jadin, Solié, etc., etc.

Après la mort de Louis XVI, la musique se partagea immédiatement en deux sections; elle devint religieuse et guerrière; elle se prit à chanter les martyrs et les héros. Ce sont, d'une part, les apothéoses de Barra, des marins du *Vengeur*, de Marat, et puis les fêtes de la Raison, de l'Être Suprême; de l'autre, ce sont le *Chant du Départ*, le *Chant des Victoires*, la *Marseillaise*, le *Réveil du Peuple*.

De la déchéance du roi à la Terreur, il n'y eut qu'un saut; cependant, toute désastreuse que fut la Terreur, au point de vue de l'art, elle fut une époque remar-

quable. Quatorze armées bordaient et défendaient les frontières de la France, menacées par la coalition étrangère. La France éprouva, alors, une convulsion immense; ses enfants se levèrent en masse sur tous les points, et, stimulés par le pouvoir excitant de la musique, ils coururent en chantant rejoindre les régiments. C'est pour lors que la pénurie d'instrumentistes se fit remarquer; elle était bien grande, malgré les nombreux élèves confiés à l'*Institut national de musique*. L'on vit souvent les régiments défiler aux sons piaillards de deux mauvaises clarinettes, auxquelles se trouvait quelquefois adjoint un hautbois nasillard, et nos nombreux volontaires marcher vers la frontière, précédés par les ménétriers de leurs villages.

A cette époque, cependant, la musique faisait partie intégrante des assemblées publiques. La Convention ouvrait fréquemment ses séances, soit par le chant de la *Marseillaise* ou de tout autre air patriotique exécuté par l'*Institut national*.

On lit dans le *Moniteur* du 14 thermidor an III :

CONVENTION NATIONALE.

Séance du 9 thermidor.

. . . .
. . . .

L'Institut national de musique exécute l'*ouverture* d'HELLER. On chante ensuite l'*Hymne à l'Humanité*, de Baour-Lormian, musique de GOSSEC; puis le *Chant du 9 thermidor*, paroles de Desforges, musique de LESUEUR; un hymne dithyrambique sur la *Conjuration de Robespierre*, paroles et musique de ROUGET DE L'ISLE.

GIRARD : Je demande qu'on joue l'air des Marseillais.

Les enfants aveugles exécutent un morceau intitulé : *Invocation à l'Harmonie.*

L'Institut reprend et chante l'*Hymne du* 9 *thermidor*, paroles de Chénier, musique de MÉHUL : « *Salut*, 9 *thermidor, jour de délivrance*, etc. »

Ces chants sont souvent interrompus par les plus vifs applaudissements.

TALLIEN demande la parole et monte à la tribune pour rendre compte de l'expédition de Quiberon. . . . .
. . . .

La musique avait également pris possession des *clubs*; elle était détestable, dit-on, car elle se composait, la plupart du temps, de morceaux ridiculement décorés du nom fastueux de *symphonies*, ayant pour accompagnement obligé le roulement des tambours, les vociférations de la multitude, et surtout les décharges de mousqueterie, employées aujourd'hui si harmoniquement par Meyerbeer dans les *Huguenots.* A la fête donnée par le duc d'Orléans, dans le Cirque, qui existait alors au milieu du jardin du Palais-Royal, emplacement occupé actuellement par le bassin, ce prince, pour faire sa cour au peuple, voulut que l'orchestre ne fût occupé que par des *musiciens sans-culottes* ou du plus bas étage; aussi l'exécution fut-elle digne du costume des artistes.

L'Opéra, appelé le *Théâtre des Arts*, suivit le mouvement révolutionnaire; car le théâtre est presque toujours le reflet de l'opinion de la majorité ainsi que des sentiments populaires, et l'on vit son répertoire se composer : 13 juillet 1790, *Prise de la Bastille*, musique, DÉSAUGIER-JANSON ; — 1792, *Offrande à la Liberté*, GOSSEC; — 1793, le *Triomphe de la Liberté*, GOSSEC ; — *Apothéose*

de Beaurepaire, CANDEILLE; — le *Siége de Thionville*, JADIN; — *Fabius*, MÉREAUX; — la *Montagne*, FONTENELLE; — *Apothéose de Marat;* — 1794, *Ce que peut la Liberté*, LEMOYNE; — *Horatius Coclès*, MÉHUL; — *Toulon soumis*, ROCHEFORT; — *Réunion du 10 août*, PORTA; — *Denis le Tyran*, GRÉTRY; — la *Rosière républicaine*, GRÉTRY; — *Chant du Départ* (scène arrangée sur le), MÉHUL; — 1795, la *Journée du 10 août*, KREUTZER.

« L'Opéra, dit Castil-Blaze, marchait merveilleusement, quoique l'on ne payât personne. Tout le monde était à son poste à l'heure précise. On attaquait la note à pleine voix, on gambadait avec agilité, malgré les rhumes et les entorses. Hébert, Henriot, qui s'occupaient de ce théâtre avec plus de sollicitude que leurs collègues, n'admettaient aucune excuse, et l'acteur indisposé, malade même d'après la déclaration des médecins, eût été porté sur la liste des suspects, comme fauteur de conspiration, en privant les chefs suprêmes de la République de leurs divertissements ordinaires, et les sans-culottes, du spectacle qu'on leur offrait souvent gratis.

« Une liste de vingt-deux personnes de l'Opéra, que l'on se proposait d'envoyer à l'échafaud, avait été rédigée avec un soin particulier par Hébert, qui se plaisait à la montrer aux chanteurs, aux danseuses, dans ses moments de gaieté et d'aimable abandon : « *Je vous enverrai quelque jour à la guillotine*, leur disait-il, *pour vous donner une leçon de civisme. Deux choses m'ont arrêté jusqu'à présent : c'est que vous n'en valez pas la peine et que j'ai besoin de vous pour m'amuser.* »

La Révolution, qui avait fermé les églises pour ouvrir des temples; qui avait aboli le culte de Dieu, pour élever des autels à la Raison; qui, enfin, DÉCRÉTA l'existence d'un *Être Suprême*, avait supprimé tout ce qui se rattachait au culte chrétien : les maîtrises des cathédrales furent anéanties, et, par suite, l'éducation musicale dans toute la France. M. Sarrette profita de sa liaison avec Chénier pour exciter ce député à proposer la création d'une grande école musicale, dont il lui fournit le plan, et, sur son rapport, le 16 thermidor an III (1795), la Convention nationale décréta l'organisation du Conservatoire de Musique, destiné à remplacer ces anciennes écoles, limitant le nombre des élèves à six cents et celui des professeurs à cent quinze.

Séance du 10 thermidor an III.

Chénier, au nom du Comité de l'instruction publique.

« Citoyens Représentants, peut-être il était courageux de venir plaider à cette tribune la cause des arts consolateurs de la vie, quand l'ignorance orgueilleuse et cruelle, ne pouvant dominer que par des moyens tyranniques, étouffait les lumières, proscrivait les talents et traitait d'objet frivole tout ce qui pouvait adoucir les mœurs d'un peuple qu'on voulait rendre esclave soumis en commençant par le rendre despote féroce. Aujourd'hui que la mémoire de ces dominateurs impies est livrée à l'opprobre; quand nous venons de célébrer ce 9 thermidor, qui a brisé les échafauds dressés par le despotisme anarchique; quand des fêtes glorieuses, civiques rappellent aux souvenirs de tous les républicains deux mémorables époques, celle de la chute du Trône et celle du Décemvirat, c'est un devoir doux à remplir que de proposer à la Convention nationale, amie de la République et des arts, l'organisation définitive d'un établissement que les arts chérissent et qui a bien mérité de la République.

« Déjà, Représentants, un décret rendu par vous, et rendu

même dans un temps propice, ordonnait au Comité d'instruction publique de vous présenter, dans un court délai, des vues d'organisation pour l'Institut national de Musique dans la commune de Paris; mais ce décret bienfaisant était resté jusqu'à présent illusoire, soit par de longues entraves que les dominateurs d'alors ne cessaient d'opposer à son exécution, soit par les orageuses circonstances qui vous ont pressés de toutes parts depuis l'heureuse époque du 9 thermidor.

« Il est temps, sans doute, de venir au-devant d'une foule d'artistes distingués, qui sont restés en France pour l'illustrer et la servir, préférant leur patrie agitée, mais libre, au calme et à l'opulence des cours qu'ils pouvaient embellir de leurs talents. En effet, les despotes, fatigués d'une fausse grandeur, sentent le besoin de se réfugier dans le sein des arts, pour échapper à l'ennui pompeux qui les environne et les accable.

« Vos comités, fidèles au vœu formé par vous, viennent donc aujourd'hui vous proposer d'organiser définitivement l'Institut central de Musique, car il a fallu lui donner ce nom : d'abord, en ce qu'il désigne mieux que tout autre l'établissement, et, en second lieu, parce qu'il empêche la confusion qui pourrait résulter de la conformité de l'ancien nom avec celle d'un établissement beaucoup plus vaste, qui vous est proposé dans le nouveau plan de constitution. Cet Institut central de Musique est déjà provisoirement organisé en un corps de musiciens exécutants, attaché à la garde nationale de Paris.

« C'est ainsi que, depuis le fameux décret du 14 juillet, ces artistes patriotes, sous la direction de Gossec pour la partie qui tient à l'art, n'ont cessé de concourir à l'exécution des fêtes nationales, indépendamment du service qu'ils remplissaient habituellement auprès du Corps législatif. Sous cette bannière civique se sont rassemblés, à différentes époques, les premiers talents que la France possède dans l'art musical.

« Je résiste au désir qui m'invite à les désigner publiquement, et je n'en cite aucun, car, pour être juste, il faudrait les citer tous. Qu'il me suffise de dire, et je ne crains pas d'être démenti par la France ni même par les étrangers, que, dans l'état actuel des choses, il n'existe point en Europe, soit pour la composition, soit pour l'enseignement, soit pour les différentes parties exécutoires, une aussi brillante réunion de talents précieux et d'artistes justement célèbres.

« C'est de là que sont partis ces nombreux élèves, qui, ré-

pandus dans les camps français, animaient, par des accords belliqueux, l'intrépide courage de nos armées; c'est de là que nos chants civiques, disséminés d'un bout de la France à l'autre, allaient jusque chez l'étranger, jusque sous les tentes de l'ennemi, troubler le repos des despotes ligués contre la République; c'est là qu'ont été inspirés ces hymnes brillants et solennels que nos guerriers chantaient sur les monts d'Argonne, dans les plaines de Jemmapes et de Fleurus, en forçant les passages des Alpes et des Pyrénées, en délivrant la Belgique des fureurs de l'Autriche et la Hollande des longues usurpations du Stathoudérat : ces hymnes, qui font l'ornement de nos fêtes civiques, qui excitaient encore hier le juste enthousiasme de la Convention nationale, et que les républicains français n'oublieront pas plus que les fiers descendants de Guillaume Tell n'ont oublié le chant rustique et populaire, qui, sur un sol étranger et jusque dans leur vieillesse, rappelle à leur imagination frappée les doux souvenirs de l'enfance et les souvenirs plus doux encore de la terre natale.

« Et tel est l'empire de cet art, de tous les arts le plus universellement senti, qu'il ne faut qu'une âme et des oreilles pour en jouir. Malheur à l'homme glacé qui ne connaît pas son charme irrésistible! Malheur au politique imprudent, au législateur inhabile, qui, prenant les hommes pour des abstractions et croyant les faire mouvoir comme les pièces d'un échiquier, ne sait pas qu'ils ont des sens; que ces sens forment des passions; que la science de conduire les hommes n'est autre chose que la science de diriger leur sensibilité; que la base des institutions humaines est dans les mœurs publiques et privées, et que les beaux-arts sont essentiellement moraux, puisqu'ils rendent l'individu qui les cultive meilleur et plus heureux!

« Si c'est une vérité pour tous les arts, combien est-elle évidente pour l'art musical! Orphée, sur les monts de la Thrace, soumettant les monstres des forêts au pouvoir de sa lyre; Arion, échappant au naufrage; Amphion, bâtissant des villes; toutes ces fables de l'antiquité, embellies par l'imagination des poëtes, ne sont, aux yeux du philosophe, que de brillantes allégories qui retracent énergiquement l'empire très-réel de la musique. Mais si j'ouvre les annales de l'histoire, je vois Thimothée subjuguant Alexandre, les rustiques Spartiates proscrivant le commerce et les arts, à l'exception de la musique; ces mêmes Spartiates, vaincus plusieurs fois et ressaisissant la victoire aux chants de l'Athénien Tyrtée.

« Il n'a existé aucune nation sur la terre qui n'ait aimé cet art enchanteur; il est partout un instinct de la nature, un besoin de l'âme; on le trouve dans les camps et dans les forêts, dans les palais d'or des despotes de l'Orient et dans les pâturages de la Suisse et de la Sicile; il égaie la solitude, il charme la société, il anime à la fois la guerre et l'amour, la chasse et la vie pastorale. Le noir Africain, transporté sur la rive américaine, soulage ses travaux et son esclavage en chantant l'air que lui apprit sa mère libre; le robuste habitant de l'Ecosse septentrionale répète les hymnes de ses anciens bardes, et, se promenant dans la nuit, il croit entendre, le long des montagnes, la harpe et la voix d'Ossian.

« L'enfant chante sur le sein de sa mère, qu'il peut à peine encore nommer; l'impétueux jeune homme chante au milieu des batailles; le vieillard, réchauffant ses derniers jours aux doux rayons du soleil, répète, en pleurant, la chanson qui fit les délices de son enfance; les femmes, surtout, douées d'une sensibilité exquise et supérieure à la nôtre, aiment passionnément la musique, qui, comme elles, adoucit les mœurs, tempère la force par la grâce, rapproche et lie ensemble les divers éléments de la société.

« Ce bel art charme aussi l'étude, et la philosophie aime à lui sourire. Socrate, au moment de boire la ciguë, le cultivait dans sa prison; Platon, qui connaissait son pouvoir et sa moralité, le mêlait à toutes les institutions de sa République, comme les ministres des différents cultes l'ont introduit, avant et depuis Platon, dans toutes les cérémonies religieuses. Parmi nous enfin, ce sage et sublime écrivain, qui a prouvé, par tant d'ouvrages, que l'éloquence est l'arme la plus puissante de la raison, et que la sensibilité n'exclut point la profondeur philosophique, Jean-Jacques Rousseau, après avoir adoré toute sa vie cet art enchanteur, auquel il a dû même quelques succès, Jean-Jacques Rousseau, dans sa vieillesse, soupirait encore ces simples romances, qu'on ne peut chanter sans être attendri, et qui portent dans l'âme, doucement émue, la mélancolie qui tourmentait ses derniers jours.

« Si donc cet art est utile, s'il est moral, si même il est nécessaire pour les armées, pour les fêtes nationales, et, ce qui comprend tout, pour la splendeur de la République, hâtez-vous, Représentants, de lui assurer un asile. Déjà, depuis vingt ans, les progrès rapides qu'il a faits, parmi nous, ont augmenté la gloire

que la France s'est acquise dans les beaux-arts. L'Allemagne et l'orgueilleuse Italie, vaincues en tout le reste par la France, mais longtemps victorieuses en ce genre seul, ont enfin trouvé une rivale.

« Cependant nos fêtes nationales seraient inexécutables dans cette vaste commune, les corps de musique de vos armées ne se renouvelleraient plus, vos théâtres et leurs orchestres dépériraient; les musiciens, découragés, quitteraient nos contrées ingrates pour chercher une rive hospitalière; l'art lui-même succomberait sous les attaques du vandalisme, si la sage prévoyance des législateurs ne prévenait tous ces inconvénients.

« La suppression des écoles de musique et des musiciens attachés aux anciennes Cathédrales et aux Chapitres a fait rentrer plus de quinze millions dans le trésor public; il est instant de suppléer à leur existence par un établissement plus étendu, plus fertile en moyens d'enseignement et en moyens d'exécution, et dont les dépenses annuelles ne se monteront pas à 260,000 francs.

« Il sera glorieux pour vous, Représentants, de prouver à l'Europe étonnée, qu'au milieu d'une guerre immense, qui n'a été pour la République qu'une suite non interrompue de triomphes, contenant à la fois, dans l'intérieur, le terrorisme anarchique et le terrorisme royal, décrétant, pour les siècles, une constitution sage et républicaine, vous savez encore donner quelques instants à l'encouragement d'un art qui a gagné des victoires et qui fera les délices de la paix. »

Le 16 thermidor la Convention approuve le décret présenté par son Comité de l'instruction publique, ainsi conçu :

« Art. Ier. Le Conservatoire de Musique, créé sous le nom d'*Institut national de Musique*, par le décret du 18 brumaire, an deuxième de la République, est établi dans la commune de Paris, pour exécuter et enseigner la musique.

« Il est composé de cent quinze artistes.

« II. Sous le rapport d'exécution, il est employé à célébrer les fêtes nationales; sous le rapport d'enseignement, il est chargé de former des élèves dans toutes les parties de l'art musical.

« III. Six cents élèves des deux sexes reçoivent gratuitement

l'instruction dans le Conservatoire; ils sont choisis proportionnellement dans tous les départements.

« IV. La surveillance de toutes les parties de l'enseignement dans ce Conservatoire et de l'exécution dans les fêtes publiques est confiée à cinq inspecteurs de l'enseignement, choisis parmi les compositeurs.

« V. Les cinq inspecteurs de l'enseignement sont nommés par l'Institut national des Sciences et des Arts.

« VI. Quatre professeurs, pris, indistinctement, dans les artistes du Conservatoire, en forment l'administration, conjointement avec les cinq inspecteurs de l'enseignement.

« Ces quatre professeurs sont nommés et renouvelés tous les ans, par les artistes du Conservatoire.

« VII. L'administration est chargée de la police intérieure du Conservatoire et de veiller à l'exécution des décrets du Corps législatif et des arrêtés des Corps constitués, relatifs à cet établissement.

« VIII. Les artistes nécessaires pour compléter le Conservatoire ne peuvent être admis que par la voie du concours.

« IX. Le concours est jugé par l'Institut national des Sciences et des Arts.

« X. Une bibliothèque nationale de musique est formée dans le Conservatoire; elle est composée d'une collection complète des partitions et des ouvrages traitant de cet art, des *instruments antiques ou étrangers* et de ceux à nos usages, qui peuvent, par leur perfection, servir de modèles.

« XI. Cette bibliothèque est publique et ouverte à époques fixées par l'Institut national des Sciences et des Arts, qui nomme le bibliothécaire.

« XII. Les appointements fixes de chaque inspecteur de l'enseignement sont établis à cinq mille livres par an; ceux du secrétaire, à quatre mille livres; ceux du bibliothécaire, à trois mille livres.

« XIII. Trois classes d'appointements sont établies pour les autres artistes. Vingt-huit places à deux mille cinq cents livres forment la première classe; cinquante-quatre places à deux mille livres forment la seconde classe, et vingt-huit places à mille six cents livres forment la troisième classe.

« XIV. Après vingt années de service, les membres du Conservatoire central de Musique ont pour retraite la moitié de leurs appointements. Après cette époque, chaque année de ser-

vice augmente cette retraite d'un vingtième desdits appointements.

« XV. Le Conservatoire fournit tous les jours un corps de musique pour le service de la garde nationale près le Corps législatif. »

Un second décret, interprétatif du premier, est également approuvé dans la même séance.

« Art. Ier. L'Institut national des Sciences et des Arts n'étant pas organisé dans ce moment, les fonctions qui lui sont attribuées par la précédente loi appartiendront au Comité d'instruction publique.

« La Convention nationale nommera les cinq inspecteurs de l'enseignement d'après un rapport de son comité.

« II. La musique de la garde nationale parisienne est supprimée par le présent décret. Les artistes qui la composent font partie du Conservatoire.

« III. L'établissement connu sous le nom d'*Ecole de chant et de déclamation* est supprimé par le présent décret; les artistes y professant la musique font partie du Conservatoire.

« IV. Le Comité d'instruction publique déterminera la liste des artistes qui devront composer les différentes classes du Conservatoire.

« V. Les objets devant former la bibliothèque du Conservatoire, en conséquence de l'art. X de la présente loi, seront choisis, dans le dépôt formé par la commission temporaire des arts, par une commission d'artistes musiciens, dont le Comité d'instruction publique nommera les membres.

« VI. En considération des services rendus par la musique de la garde nationale dans l'exécution des fêtes publiques et dans la formation des élèves, ses membres recevront, par forme d'indemnité, une somme égale aux appointements qu'ils ont reçus depuis le 18 brumaire an II de la République, époque du décret qui établit l'Institut national de Musique.

« VII. La Commission de l'instruction publique ordonnera, sans délai, l'établissement du Conservatoire de Musique dans le local dit des Menus-Plaisirs, déjà désigné par arrêté du Comité de Salut Public. »

Le Conservatoire comprenait, dans la partie de

l'enseignement, cent quinze artistes professeurs, ainsi divisés :

Solfége, 14. — Clarinette, 19. — Flûte, 6. — Hautbois, 4. — Basson, 12. — Premier Cor, 6. — Deuxième Cor, 6. — Trompette, 2. — Trombone, 1. — Serpent, 4. — Buccine, 1. — Timbalier, 1. — Violon, 8. — Basse, 4. — Contrebasse, 1. — Clavevin, 6. — Orgue, 1. — Vocalisation, 3. — Chant simple, 4. — Chant déclamé, 2. — Accompagnateurs, 3. — Compositeurs, 7.

Gossec, Grétry, Méhul, Lesueur, Cherubini furent nommés inspecteurs de l'enseignement.

On peut remarquer combien le gouvernement d'alors était plus prévoyant que ceux qui l'ont suivi, car, sachant combien deviendrait grand l'embarras des artistes pour connaître la forme et la portée du grand nombre d'instruments qui naissent chaque jour, et qui, après une existence plus ou moins longue, disparaissent pour faire place à d'autres, il avait créé, par l'article X, une sorte de musée instrumental. Où est-il ce musée? Chaque jour on réclame, auprès des divers ministres qui se succèdent, l'exécution de cet article X, si nécessaire aux beaux-arts; jusqu'à présent on a été sourd à toutes les justes réclamations. Les instruments de musique, tels que clavecins, harpes, etc., etc., qui existaient, en 93, dans les palais, furent transportés dans les salles du Conservatoire de Musique.... Que sont devenus ces instruments?

Le Conservatoire devait sa création à M. Sarrette, on lui en donna la direction; il s'y montra aussi grand administrateur qu'il s'était montré bon citoyen. Ce qui prouve, mieux que tout ce que nous pourrions écrire,

l'excellence de son administration, c'est la forte impulsion qu'il sut lui donner; impulsion si durable que, après *soixante-deux ans*, elle se fait encore sentir dans toutes les parties de l'institution. Les rouages étaient si bien disposés, si adroitement engencés, que la machine marche et fonctionne toujours, malgré le grand nombre des perturbations et des oscillations qu'elle a éprouvées.

Le Conservatoire donna en peu de temps des résultats remarquables; ses élèves furent assez brillants dès la seconde année pour que le Ministre de l'intérieur se chargeât de faire, lui-même, une distribution solennelle de prix dans la salle de l'Opéra. Cette cérémonie se répéta plusieurs fois et excita vivement l'émulation des élèves. Une multitude d'instrumentistes de mérite furent formés en peu de temps; les orchestres se recrutèrent et s'améliorèrent d'une manière sensible.

On assure que, depuis sa création comme Institut national de Musique jusqu'en l'an V, le Conservatoire put fournir plus de quatre cents élèves pour le service des armées de la République. Plus tard, vingt-cinq autres élèves de cet établissement furent aussi employés à la formation de la musique de la garde des consuls.

Le Conservatoire était tenu de fournir tous les jours un certain nombre de musiciens pour le service de la garde nationale près le Corps législatif. Ce nombre avait été provisoirement fixé à trente-deux et divisé en deux corps composés chacun ainsi qu'il suit :

6 clarinettes. — 1 flûte. — 2 cors. — 1 trompette. — 3 bassons. — 1 serpent. — 1 cymbalier. — 1 grosse caisse.

La répartition des artistes du Conservatoire, les jours de grands concerts ou festivals nationaux, avait lieu de la manière suivante :

5 compositeurs dirigeant l'exécution. — 1 chef d'orchestre exécutant. — 30 clarinettes. — 10 flûtes. — 6 premiers cors. — 6 seconds cors. — 18 bassons. — 8 serpents. — 3 trombonnes. — 4 trompettes. — 2 tubæ corvæ. — 2 buccins. — 2 timbaliers. — 2 cymbaliers. - 2 tambours. — 2 triangles. — 2 grosses caisses. — 10 musiciens non exécutants, employés à diriger les élèves chanteurs ou exécutants dans les fêtes publiques.

Bientôt la Convention fit place au Directoire; la République était lasse de sang, elle était même fatiguée des chants de gloire. La victoire était devenue pour les Français une banalité : on y était habitué, car chaque matin amenait l'annonce d'une victoire nouvelle. La nation avait assez pâti, elle voulut s'égayer. Elle se mit à rire sous le Directoire, comme elle avait gémi sous la Terreur. Il fallait de la distraction à tout prix; aussi vit-on s'ouvrir de nombreux établissements publics; les jardins surtout eurent la préférence : les Élysées, les Tivolis, les Prados, le Vaux-Hall, Paphos, le parc de Monceau offrirent aux danses des orchestres retentissants. A Frascati, s'inaugura un grand bal, intitulé : le *Bal des Victimes;* pour y être admis, dans ce temps d'égalité, il fallait faire ses preuves. On n'y était reçu qu'après avoir établi, par pièces probantes, que l'on avait perdu un membre de sa famille sous le *glaive égalitaire*. Madame Beauharnais, depuis l'impératrice Joséphine, y figura avec la

coiffure de rigueur, dite *à la victime*, qui consistait dans des cheveux excessivement relevés par derrière, laissant la nuque parfaitement à découvert, pour que l'instrument fatal n'éprouvât aucune résistance. Il y eut des cabales, des intrigues pour se faire recevoir; on forgea même, dit-on, quelques fausses attestations; on ne recula, enfin, devant aucun moyen pour être admis à la réunion de cette aristocratie de nouvelle espèce : l'aristocratie de la *guillotine*.

Forcée de s'accommoder aux proportions monotones et sautillantes du quadrille et de la romance, la musique dégénéra; de grandiose, elle devint mesquine; d'héroïque, elle se fit romanesque; elle ne fut plus imposante, elle fut gaie; visant à la tendresse, elle tomba dans le marivaudage et devint fade. Le feu du grand principe qui précédemment l'échauffait, l'exaltait, étant amorti, le compositeur ne trouva plus rien dans son âme, il ne mit dans sa musique que son esprit; la contredanse prit le dessus, car on dansait partout.

Ce fut sous le Directoire et dès ses premières années que date l'introduction de l'étude de la musique dans les pensionnats de filles et de garçons. Au point de vue social, comme à celui de l'art musical, la musique améliora les études des jeunes gens et prépara la grande révolution musicale survenue vers la fin du règne de Napoléon. Peu savant en musique, Napoléon aimait cependant à l'entendre; il la regarda, toujours, comme indispensable au bien-être des citoyens et comme un moyen efficace pour arriver à moraliser les esprits et à agir sur les masses.

La musique du Directoire fut en harmonie avec la situation; si telle ou telle victoire excitait encore parfois de l'enthousiasme, on retombait bien vite dans les fadeurs de la mythologie. Les femmes avaient pris le costume grec, et, malgré la différence de climat, elles en avaient encore exagéré la nudité. Les réunions du voluptueux Barras, où trônaient madame Cabarus et madame Récamier, les belles d'entre les belles, donnaient le ton à la société; la volupté était la reine du jour. On chantait bien, encore quelquefois, la *Marseillaise*, et surtout le *Réveil du Peuple;* mais le Directoire tenait à ce que le peuple dormît le plus profondément possible. Comprenant qu'en entendant tel ou tel refrain patriotique, la foule pouvait se ressouvenir, et que chanter tel ou tel air est pour elle un moyen de faire connaître sa pensée et de formuler ses espérances, il rendit, le 7 janvier 1797, un arrêté défendant de chanter le *Réveil du Peuple* dans aucun lieu public.

Vous voyez, à l'Opéra, la musique également changer d'expression; ce ne sont plus des cris de victoires, mais des chants de regrets :

1797, *Pompe funèbre du général Hoche*, CHERUBINI; — 1798, *Chant des Vengeances* (intermèdes), ROUGET DE L'ISLE; — les *Français en Angleterre*, KALKBRENNER; — 1799, la *Nouvelle au camp de l'assassinat des ministres français à Radstat.*

Le Directoire voulant anéantir la musique révolutionnaire, chercha à y parvenir en modifiant l'enseignement; il fit présenter, à cet effet, au Conseil des

Cinq Cents, un projet de loi, dont Leclerc, député de Maine-et-Loire, fut nommé rapporteur.

Séance du 3 frimaire an VII.

Leclerc, au nom de la Commission d'instruction publique.

Après avoir rappelé que, en 1791, Talleyrand et Mirabeau firent entrer cet art, l'un dans son Institut, l'autre dans son Lycée national, il continu en ces termes :

« Cette innovation, en faveur d'un artqu'on regardait auparavant comme frivole, et qui n'aurait pas, en effet, mérité d'autre nom s'il n'eût exercé, aux gages de la tyrannie et du fanatisme, qu'une inflence pernicieuse, d'autant plus pernicieuse qu'elle était moins aperçue, avait été justifiée d'avance par ses premiers pas vers la régénération.

« L'entrée de la musique dans la patrie date principalement d'une des époques les plus brillantes de la Révolution, celle des travaux du Champ de Mars. Les philosophes mesurèrent alors le degré d'exaltation que des chants d'allégresse et des concerts populaires peuvent donner aux mouvements de la liberté. Les fêtes des anciens se retracèrent à leur imagination, et, dès ce moment, ils prédirent les temps où la France républicaine reproduirait ces jours d'éclat et de prospérité; mais il n'était pas temps encore de manifester de si hautes espérances.

« Une seconde époque, plus glorieuse encore que la première, acheva de nationaliser la musique.

« De nombreux ennemis envahissent le territoire de la France; elle appelle des défenseurs; l'*Hymne des Marseillais* crée en quelque sorte des bataillons : elle les conduit de victoire en victoire, et bientôt le sol de la République est redevenu libre.

« Étonnée de son pouvoir, et fière d'une aussi belle influence, la musique acheva de se dévouer. Des artistes formèrent spontanément des écoles gratuites, d'où sortirent une foule d'élèves qui se dispersèrent dans les différents corps de l'armée, où leur art favorisa nos triomphes, tandis que d'autres, retenus par la nécessité, les célébraient dans l'intérieur.

« Un zèle aussi pur et d'aussi beaux effets méritaient des encou-

ragements; le 18 brumaire an II, la Convention créa l'Institut de Musique.

«Il produisit le *Chant du Départ* et des Hymnes qui donnèrent un grand intérêt à nos fêtes. L'imagination des législateurs et des écrivains, enflammée, créa des projets sur l'organisation et le perfectionnement des fêtes nationales, qui furent lus à la tribune ou rendus publics par l'impression. Tous attestèrent, sans détour, l'importance de l'enseignement de la musique; enfin, le 16 thermidor, l'Institut fut changé en Conservatoire.

«Les idées s'étendirent avec les événements.

(L'opinant développe ensuite la fécondité des moyens que cet art a fournis à l'Église pour subjuguer les citoyens. Il développe successivement les moyens de rendre la musique digne d'être nationale.)

«Quant à la musique dramatique, si elle se refuse à la loi commune, je ne pense pas qu'elle soit bien dangereuse, 1° parce que son influence ne franchirait point les barrières de quelques grandes salles; 2° parce que il ne faut pas être bien clairvoyant pour prédire sa ruine prochaine.

«Il faut, ou qu'elle périsse de ses excès, ou qu'elle se modère; et la législation, revenant tôt ou tard à ce principe que les théâtres doivent entrer, comme objet d'instruction, dans la surveillance du gouvernement, l'art n'aura pas une seule de ses parties dont l'influence ne puisse être dirigée d'une manière favorable aux mœurs et à la liberté.

«Ainsi, sa conservation, sa régénération et sa prorogation seront le but des écoles spéciales, dont le rapporteur vient d'exposer les vues politiques et morales. S'il en est qui vous paraissent trop spéculatives, il en est d'assez positives pour vous déterminer.

«La reconnaissance vous engage envers la musique; la prévoyance vous oblige à la surveiller; enfin, l'exécution de vos propres lois vous fait un devoir de la propager.

«Quelles que soient les résolutions que vous prendrez, puissent-elles assurer et rendre à sa première dignité un art auquel les plus grands philosophes ont reconnu le pouvoir d'exalter les sentiments nobles et généreux, de modérer les passions violentes et dangereuses, et de diriger toutes les affections vers le bonheur et la vertu.»

Ce fut au Directoire, aussi, que l'on dut l'idée première

des Expositions quinquennales des produits de l'industrie française. Ces grandes solennités industrielles remontent à l'an VI de la République (1798); voici, assure-t-on, l'origine de cette institution, qui a rendu, depuis soixante ans, de si immenses services :

« Le Directoire était à peine installé, dit M. d'Avèze, que conjointement avec MM. de Parny, de La Chabeaussière et Caillot, célèbre acteur du Théâtre-Italien, je fus nommé administrateur de l'Académie de Musique, ayant alors pour titre *Théâtre des Arts*.

« Nous reçûmes ce bel établissement des mains des artistes sociétaires dans l'état le plus déplorable et menaçant d'une chute prochaine.

« Grâce aux efforts de notre administration, qui dura trois années consécutives, nous laissâmes ce beau théâtre à nos successeurs dans la situation la plus satisfaisante.

« En l'an VI (1797), je n'avais pas encore quitté l'Opéra, que le ministre de l'intérieur m'avait appelé pour être commissaire près des manufactures des Gobelins, de Sèvres et de la Savonnerie. Je n'eus pas besoin de faire un long séjour dans ces établissements pour m'apercevoir de la détresse dans laquelle ils étaient plongés. Les ateliers étaient déserts; depuis deux ans, les ouvriers mouraient de faim; les magasins étaient encombrés de marchandises, et aucune affaire commerciale ne venait les dégager.

« Je peindrais difficilement l'effet que produisit sur moi un semblable tableau; mais une idée subite et lumineuse vint s'offrir à mon esprit et sembla me consoler pour l'avenir des malheurs du présent.

« L'idée d'une exposition de tous les objets d'industrie des manufactures nationales s'offrit à mon esprit sous les formes les plus flatteuses. J'écrivis mon projet, je fis le plan de son exécution et j'en formai un rapport au ministre de l'intérieur, qui fut tout entier écrit de ma main et remis par moi-même à M. Lancel, alors chef de division des arts et manufactures, dans lequel bureau doivent se trouver encore aujourd'hui les pièces dont je parle.

« Mon rapport eut bientôt l'approbation du ministre de l'intérieur; il m'ordonna de mettre à exécution mon projet par tous les moyens utiles et convenables au gouvernement.

« Saint-Cloud me parut le lieu propre à l'exécuter. Il consistait d'abord à donner des fêtes publiques, pendant lesquelles les marchands de toute espèce, soit de Paris, soit des contrées environnantes, pourraient s'établir et y vendre sans être soumis à aucuns frais; pendant lesquelles aussi auraient lieu, dans le parc, des courses à pied, des spectacles et jeux de tout genre, qui seraient terminés par celui des grandes eaux, à la fin de la journée, et par un feu d'artifice tiré à l'entré de la nuit.

« Ces fêtes furent autorisées par le ministre et eurent lieu conformément à mon projet; elles ne faisaient que la partie accessoire de mon plan, qui avait pour but principal l'exposition publique des produits des manufactures nationales.

« Le château de Saint-Cloud était alors inhabité et totalement démeublé; il me parut le lieu le plus digne et le plus convenable pour faire l'exposition que j'avais conçue et pour lui donner toute la magnificence et l'éclat nécessaires pour attirer les étrangers et provoquer ainsi la vente des objets qui devaient y être exposés, et dont le produit devait adoucir la misère des malheureux ouvriers.

« Le château de Saint-Cloud me fut concédé sans peine; je m'y établis et j'appelai tout de suite près de moi MM. Guillaumot, Duvivier et Salmon, directeurs des manufactures. Je leur fis part des intentions du gouvernement, et je trouvai tous ces messieurs prêts à s'y conformer avec empressement, zèle et activité. En peu de jours, par leur bienveillante entremise, tous les murs des appartements du château se trouvèrent revêtus des plus belles tapisseries des Gobelins, tous les parquets des différentes pièces couverts de ces superbes tapis de la Savonnerie, qui lontemps ont rivalisé avec les tapis de Turquie, et qui, depuis plusieurs années, ont acquis une grande supériorité sur ces derniers. Les grands et beaux vases, les magnifiques groupes, les superbes tableaux de porcelaine de Sèvres vinrent enrichir et embellir tous ces salons, où brillaient déjà les chefs-d'œuvre des Gobelins et de la Savonnerie.

« Le salon de Mars fut changé en un magasin de porcelaines, où l'on voyait les plus beaux services, les plus beaux cabarets, des vases à fleurs, enfin toutes les bagatelles de bon goût qu'enfante cette incomparable manufacture; au milieu de ce salon et au sein de toutes ces richesses s'élevait une grande roue de fortune, contenant les billets de plusieurs tirages de loteries qui

devaient se succéder. Tous les billets gagnaient un petit ou grand objet; le prix de ces billets était de 12 francs.

« J'en étais là de l'exposition, lorsque le ministre, pour me seconder, m'adjoignit M. Leseurre, attaché comme moi au ministère de l'intérieur, jeune homme plein de mérite, d'un zèle et d'une intelligence peu communs. J'avais déjà, depuis quelque temps, appelé auprès de moi M. Peyre, jeune architecte, d'un goût exquis et d'un talent distingué. Ce fut lui qui dirigea toute l'ordonnance de l'exposition, et, quand elle fut achevée, je pris les ordres du ministre avant de fixer le jour de l'ouverture des salons. Il fut arrêté qu'ils seraient ouverts dès les derniers jours de fructidor. Quoiqu'ils ne le fussent pas encore, déjà une multitude d'étrangers, de personnes distinguées de la capitale, munis de billets particuliers, les avaient parcourus et avaient acheté des objets assez remarquables pour produire des fonds suffisants à l'effet de les distribuer aux ouvriers des différentes manufactures, et, par ce moyen, améliorer un peu et momentanément leur sort.

« Le bruit que faisait cette exposition future donnait un extrême désir à tous les habitants de Paris d'en jouir au plus tôt; ils attendaient avec impatience le 18 fructidor, heureux jour qui avait été fixé pour l'entrée au château de Saint-Cloud. La cour était remplie d'équipages élégants, les salons occupés également de la manière la plus brillante, lorsque, au milieu de cette bonne compagnie, je reçus un ordre officiel qui m'enjoignait de me rendre à l'instant au ministère et de remettre à un autre moment l'ouverture de l'exposition. J'obéis à l'injonction, et, le 18 au matin, avant huit heures, j'étais rendu au ministère, où je reçus l'ordre de faire fermer le château.

« Déjà sur tous les murs de la grande cité se trouvait placardé le décret du Directoire portant expulsion de tous les nobles, avec ordre de se retirer, sous vingt-quatre heures, à trente lieues de Paris, et ce, *sous peine de mort*. Je me trouvais alors dans la catégorie du décret, par conséquent obligé de m'éloigner sur-le-champ. Toutefois, les barrières étaient strictement fermées; on ne pouvait les passer qu'avec un permis du commandant de la place.

« Ma position était doublement pénible : d'une part, il fallait obéir au décret du gouvernement; de l'autre, je lui devais compte de toutes les richesses que contenait le château de Saint-Cloud. Il me fut aisé de faire comprendre cette situation au

ministre et au commandant de la place. Je le requis de m'accorder des forces suffisantes pour la garde du château, qui allait être fermé, et dans lequel se trouvaient les objets les plus précieux. Il me donna une compagnie de dragons, commandée par le capitaine Vatier; il ordonna qu'on me remît un laissez-passer, qui me fut délivré, et moyennant lequel je pus sortir de Paris et revenir à Saint-Cloud. Je fis faire devant moi un inventaire général de tout ce que j'y laissais; je fermai les portes, j'en remis les clefs à M. Maréchaux, conformément à l'ordre du ministre; j'établis tout autour les divers postes de dragons qui m'avaient été accordés pour ma sûreté, et, mes devoirs remplis, je me hâtai d'obéir au décret.

« Telle est l'histoire véritable et précise de l'idée première d'une exposition nationale et de la première exposition qui l'a suivie.

« Quant à la seconde, qui précéda de quelques mois celle qui fut faite au Champ-de-Mars, elle eut lieu dans la maison d'Orsay, rue de Varennes, n° 667. »

Rentré à Paris au commencement de l'an VI, M. le marquis d'Avèze se préoccupa aussitôt de donner suite à son idée. Il fonda, avec l'autorisation et les encouragements du gouvernement, un établissement de jeux gymniques, auquel il adjoignit un cercle littéraire, une exposition d'objets d'art et de produits de l'industrie nationale. Cette exposition, divisée en dix salles, contenait :

Dans les premières pièces, la quincaillerie, la bijouterie et la librairie, tenue par madame Louvet, femme de l'auteur de *Faublas*. On l'avait surnommée *Lodoïska* à cause de sa vertu, dit le marquis d'Avèze dans sa brochure, et ce surnom était passé à la salle d'exposition où elle se tenait.

Dans la deuxième pièce, les armes *familières* (*sic*) de toutes sortes : fusils, carabines, espingoles, pistolets d'arçon et de poche.

Dans la troisième, l'ébénisterie ancienne et moderne. On y remarquait plusieurs pièces de Riessner, ébéniste de l'ancienne cour, et de Jacob, dont la réputation commençait.

Dans la quatrième, l'horlogerie et la mécanique, représentées par L'Epine et Leroy.

Dans la cinquième, les porcelaines de la manufacture de Sèvres et de quelques fabriques particulières.

Dans la sixième, les meubles de luxe, parmi lesquels on remarquait surtout des meubles de Boule, enrichis d'ornements en bronze doré.

Dans la septième, des cheminées, des tables et des colonnes de marbre sculptées, ciselées et incrustées de médaillons et d'ornements de bronze.

Dans la huitième, des tableaux de David, de Suvé, de Vincent, de Hue, de Valencienne, de Vandael, de Vans Pankouck, etc.

Dans la neuvième, des dessins et des gravures.

Enfin, dans la dixième, une collection d'oiseaux et d'animaux injectés, sorte de muséum d'histoire naturelle.

Quelle que soit la valeur des allégations de M. le marquis d'Avèse et de sa revendication du titre d'inventeur, il n'est pas inutile de connaître le document qui précède, ne fût-ce que pour se faire une idée du chemin parcouru depuis que la voie a été ouverte aux expositions industrielles et mesurer les pas de géant de l'Industrie instrumentale.

Enfin, voici venir Bonaparte, et la France va entrer dans une voie nouvelle, guidée par une main ferme et assurée, qui ne lui permettra pas de dévoyer. La musique n'est pas oubliée par le premier consul : elle est admise à la Malmaison et aux Tuileries, et on prélude petit à petit à la musique de sa Chapelle.

Le général Bonaparte encouragea cet art par tous les moyens. Étant à Milan, il fit offrir cinquante louis d'or pour la meilleure marche en mémoire du général Hoche, avec invitation aux compositeurs italiens, au nombre desquels se trouvaient Piccini, Paësiello, Cimarosa, de concourir. Honneur à l'Italie! il ne s'y trouva pas une voix pour chanter le vainqueur. Ce refus n'em-

pêcha pas le premier consul d'appeler à lui les artistes italiens et de confier le bâton de commandement à un maître de cette nation. L'on vit la musique du premier consul se composer de huit chanteurs et de vingt-sept symphonistes, sous la direction de Paësiello. Ce corps était suffisant alors, car la Chapelle ayant été détruite, on célébrait l'office divin dans la salle du conseil d'Etat.

La musique militaire occupa également le général Bonaparte, qui savait ce qu'il devait d'élan à ces accents sublimes. Il y avait alors une place bien large aux améliorations, car, sous la Convention, la musique régimentaire ne se composait, dit M. Fétis, que de :

1 petite flûte. — 4 clarinettes. — 2 hautbois. — 2 cors. — 2 bassons. — Cymbales. — Triangle.

La plupart des marches et pas redoublés, écrits à cette époque par Devienne, Catel, Gossec, etc., étaient à neuf parties, savoir : deux de clarinettes, deux de hautbois, une de flûte, deux de cors et deux de bassons. Les parties de clarinettes étaient quelquefois doubles et même triples. Mais on reconnut que le basson était insuffisant pour soutenir la basse de l'harmonie; on lui adjoignit le trombonne; comme l'effet des instruments aigus paraissait être alors atténué par ce nouveau timbre, on les fit soutenir par des parties de trompettes ; plus tard, on eut recours au serpent pour suppléer au trombonne dans les passages doux, et enfin, comme il résultait de l'addition de ces nouveaux instruments un défaut de proportion dans la masse instrumen-

tale, on augmenta le nombre des clarinettes, et l'on en admit jusqu'à six ou huit; mais ce fut au détriment des hautbois. (Kastner, *Rapport de la Commission de réorganisation des musiques de l'armée.*)

Bonaparte, lors de son avènement au consulat, supprima toutes les musiques de cavalerie, entretenues pour la plupart, jusqu'à cette époque, aux frais des colonels.

Les besoins du moment, l'état déplorable des finances et la pénurie de l'armée lui avaient fait une loi de cette suppression. Il avait calculé en effet que les chevaux employés pour le service des musiciens pouvaient monter quatre régiments, c'est-à-dire environ trois mille hommes. Mais aussitôt que ces motifs d'urgence cessèrent d'exister, elles furent rétablies.

La musique de la garde consulaire se composait de :

12 clarinettes en *ut*. — 2 petites clarinettes en *fa*. — 2 petites flûtes en *fa*. — 4 hautbois. — 4 bassons. — 4 cors. — 2 trompettes. — 2 trombonnes. — 2 serpents. — 1 grosse caisse. — 1 caisse roulante. — 2 paires de cymbales. — 1 pavillon chinois.

Les fanfares de cavalerie comprenaient :

16 trompettes. — 6 cors. — 3 trombonnes.

A cette époque, la musique changea de direction; les théâtres abandonnèrent les pièces de circonstance; on commença à composer des œuvres d'une plus grande portée musicale; on représenta à l'Opéra :

1800, la *Création du Monde*, Haydn. — 1801, les *Mystères d'Isis*, pastiche de Mozart et Haydn. — 1802, *Chant*

des Bardes, LESUEUR. — *Sémiramis*, CATEL. — *Tamerlan*, WINTER. — 1803, *Proserpine*, PAESIELLO. — *Anacréon*, CHERUBINI. — 1804, *Ossian*, LESUEUR.

A cette époque glorieuse, tout ce qui touchait à l'intérêt et à la splendeur des armées ne pouvait manquer d'être l'objet d'une active sollicitude.

Les signaux d'instruments aidant à l'exécution prompte et habile des manœuvres; les marches faites pour conduire les braves au champ d'honneur; enfin, les brillantes fanfares destinées à célébrer les victoires gagnées sous nos drapeaux, éveillèrent l'intérêt de l'autorité supérieure. L'an XIII, une nouvelle ordonnance de trompettes pour toutes les troupes à cheval fut adoptée par le ministre de la guerre. Elle lui avait été présentée par M. David Buhl, artiste français, aussi bon musicien que brave soldat, qui dut à son talent précoce d'entrer, dès l'âge de dix ans, comme trompette dans la compagnie d'honneur, et qui, plus tard, ayant reçu la charge d'instructeur à l'école des trompettes à Versailles, forma pour nos armées, sous l'Empire, plus de six cents musiciens. Il fut admis à sonner l'ordonnance devant une commission présidée par Louis Bonaparte, et dont les généraux Canclaux, Bourlier et d'Hautpoul faisaient partie. L'Empereur lui-même, qui, au dire de certaines personnes, n'aimait pas le son de la trompette, daigna cependant faire complimenter l'auteur de l'ordonnance, signalant même comme parfaite la *sonnerie pour éteindre les feux,* ainsi que la *marche sur l'air de la victoire de la* Caravane *de Grétry.*

En 1806, M. Buhl composa l'ordonnance des trompettes pour les compagnies de voltigeurs, ordonnance qui fut également adoptée par le ministre. On lui doit, en outre, les six premières fanfares pour quatre trompettes, sonnées, en 1799, dans la garde consulaire, ainsi que la plupart des morceaux de musique militaire exécutés par nos troupes sous le Consulat et l'Empire. (KASTNER, *Manuel de Musique militaire.*)

La musique de l'infanterie impériale se composait de :

16 clarinettes en *ut*. — 1 petite clarinette en *fa*. — 1 petite flûte. — 4 cors. — 2 trompettes. — 4 bassons. — 3 trombonnes. — 2 serpents. — 1 buccin. —1 grosse caisse. — 2 cymbaliers. — 1 caisse roulante. — 2 caisses à timbre (caisses claires). — 2 pavillons chinois. — 1 triangle.

Dans la bande dite *musique turque*, on vit quelques régiments introduire le *tambour de basque*, qui, sous l'Empire, était devenu très à la mode.

La garde impériale, ainsi que les carabiniers et quelques cuirassiers, avaient des timbales.

On avait aussi donné aux régiments de cavalerie, indépendamment de la musique qui leur était spécialement affectée, une musique un peu moins nombreuse, mais organisée de la même manière que celle de l'infanterie. Cette musique, qui, d'abord, ne devait jouer que dans les moments de repos, soit aux manœuvres, soit à la parade, fut quelquefois admise ensuite à figurer dans d'autres circonstances.

Sous l'Empire, la France, remise de ses commotions politiques, resplendissait de gloire. Napoléon, qui ne

négligea rien de ce qui pouvait contribuer à augmenter la splendeur de son empire, institua les *prix décennaux* pour l'industrie, les sciences et les arts, et la *Vestale*, de Spontini, remporta le prix de musique. On le vit également organiser la musique de sa garde, celle de son palais, ainsi que celle de sa Chapelle, dont il confia la direction à Lesueur. Quant à sa musique particulière, il mit Paër à sa tête.

Paësiello avait 10,000 francs par an, plus 4,800 francs d'indemnité de logement, et, de plus, une voiture de la cour à sa disposition.

La musique particulière de l'Empereur fut créée en Pologne en 1806. Voici l'engagement passé entre Paër, que l'Empereur fit venir auprès de lui, de Dresde à Varsovie, et le prince Talleyrand. Cet acte est une preuve de la sollicitude de l'Empereur pour les beaux-arts, et montre qu'il ne reculait devant aucun sacrifice pécuniaire pour s'attacher les grands maîtres en toutes choses.

« Le soussigné, Ch.-Maurice Talleyrand, prince de Bénévent, grand chambellan de S. M. l'Empereur des Français, roi d'Italie, déclare, par la présente, avoir engagé M. Paër en qualité de compositeur de musique de S. M. l'Empereur des Français et roi d'Italie, aux conditions suivantes :

« 1. M. Paër dirigera la musique des concerts et du théâtre de la cour et composera toutes les pièces qui lui seront commandées par ordre de Sa Majesté.

« 2. Il jouira d'un traitement de 28,000 francs, lesquels lui seront payés en douze parties égales, de mois en mois. (Le traitement grossit à mesure que le

chef s'élève; le *premier consul* n'accorde que 10,000 francs au directeur de la musique; l'*Empereur* triple ce traitement.)

« 3. L'engagement que prend M. Paër est pour toute la durée de sa vie; il conservera, en conséquence, sa vie durant, le titre de compositeur de Sa Majesté, ainsi que le traitement ci-dessus mentionné.

« 4 et 5. Lorsque M. Paër devra suivre la Cour dans ses voyages, il recevra une indemnité calculée sur le pied de 10 francs par poste (5 francs par lieue) et 24 francs par jour.

« 6. Il lui sera accordé, chaque année, un congé pendant les mois de mai, juin, juillet et août.

« 7. M. Paër percevra, pour frais de voyage, de Varsovie à Paris, la somme de 3,000 francs. Le voyage de Dresde à Varsovie étant fait par ordre de Sa Majesté Impériale et Royale, il en sera dédommagé conformément à l'article 5.

« Varsovie, le 14 janvier 1807.

« *Signé* par CH.-M. TALLEYRAND, prince de Bénévent, d'une part, et FERD. PAËR, d'autre part, et puis *approuvé* par NAPOLÉON, et *contresigné* H.-B. MARET, secrétaire d'Etat. »

Voilà une manière, vraiment digne, de s'attacher les grands hommes dans toutes les sciences. Pour leur faire abandonner le sol natal, pour les engager à doter la France de leurs richesses scientifiques et à la considérer comme une nouvelle patrie, le chef de l'État leur faisait un pont d'or. Ce fut de l'argent bien placé et qui a rapporté au pays de bien beaux intérêts.

Paër, a-t-on écrit, fut une grande acquisition pour a France, car il était alors l'expression la plus remarquable de cette école italienne qui se place entre Cimarosa et Rossini : c'était un homme de transition. Compositeur facile, agréable, élégant, tenant par beaucoup de points à Cimarosa, pour ses compositions et par son caractère; ayant bien des traits de ressemblance avec Rossini, par exemple, beaucoup d'esprit, une prodigieuse facilité, et, par-dessus tout, une paresse incroyable. Le nom de Paër est aujourd'hui plus connu que ses ouvrages; il s'est maintenu en France pendant cinquante ans à la même hauteur. Ce compositeur n'a fait oublier personne, personne aussi ne l'a fait oublier. Il a eu le privilége, rare dans l'histoire des arts, de conserver pendant cinquante ans la même somme d'admiration et d'estime.

L'empereur Napoléon s'intéressait à tout ce qui portait le nom d'artiste, ainsi qu'à tout ce qui se rattachait aux *Beaux-Arts*. Il en a donné mille preuves, et une bien grande, entre autres, en s'occupant d'eux, même au milieu des préoccupations d'une guerre désastreuse. Les théâtres et les artistes sont encore régis par le *décret* dit *de Moscou*. C'est aussi en vertu de ce décret que le Conservatoire de Musique fut réorganisé. Les professeurs, pour perpétuer la mémoire de cet événement, firent frapper une médaille, devenue aujourd'hui d'une grande rareté.

L'empereur Napoléon Ier cherchait pour point d'appui, pour son levier gouvernemental, les beaux-arts; c'est par eux qu'il voulait étayer son empire; aussi leur

donna-t-il des encouragements de toutes espèces : honneurs, distinctions, argent, rien ne fut épargné pour les faire fleurir.

« Palais impérial d'Aix-la-Chapelle, 24 fructidor an XII.

« Napoléon, Empereur des Français, etc.

« Étant dans l'intention d'encourager les sciences, les lettres et les arts, qui contribuent si éminemment à l'illustration et à la gloire des nations;

« Désirant non-seulement que la France conserve la supériorité qu'elle a acquise dans les sciences et dans les arts, mais encore que le siècle qui commence l'emporte sur ceux qui l'ont précédé,

« Voulant aussi connaître les hommes qui auront le plus participé à l'éclat des sciences, des lettres et des arts,

« Nous avons décrété et décrétons ce qui suit :

« Art. Ier. Il y aura, de dix ans en dix ans, le jour anniversaire du 18 brumaire, une distribution de grands prix, donnés de notre propre main, dans le lieu et avec la solennité qui seront ultérieurement réglés.

« Art. II. Tous les ouvrages de sciences, de littérature et des arts, toute invention utile, tous les établissements consacrés au progrès de l'agriculture ou de l'industrie nationale, publiés, connus ou formés dans un intervalle de dix années, dont le terme précédera d'un an l'époque de la distribution, concourront pour les grands prix.

« Art. III. . . . .

« Art. IV. Ces grands prix seront, les uns, de la valeur de 10,000 francs ; les autres, de la valeur de 5,000 francs.

« Art. V. Les grands prix de la valeur de 10,000 francs seront au nombre de neuf, et décernés, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7° au compositeur du meilleur opéra représenté sur le théâtre de l'Académie Impériale de Musique, etc., etc., etc. »

Dix grands opéras entrèrent en lice : ASTIANAX, musique de Kreutzer ; — SÉMIRAMIS, musique de Catel ; — TAMERLAN, musique de Winter ; — PROSERPINE, musique de Paësiello ; — MAHOMET, musique de Jadin ; — CLISSON,

musique de Porta; — Les BARDES, musique de Lesueur; — NEPHTALI, musique de Blangini; — TRAJAN, musique de Lesueur et Persuis; — La VESTALE, musique de Spontini.

Après avoir analysé le mérite de chaque partition, le jury décida que le mérite incontestable et la supériorité du succès de la *Vestale* ne lui permettaient pas d'hésiter à proposer cet opéra comme digne du grand prix; mais il crut devoir recommander la musique de *Sémiramis*, de Catel, comme digne aussi d'une mention *honorable*. Le jury, tout en admirant la musique de ce dernier, avait considéré que la musique d'un opéra n'était pas proprement un ouvrage, mais seulement la moitié d'un ouvrage, et, des deux moitiés, c'était celle qui pouvait le moins se séparer de l'autre.

Pour l'opéra comique, la lutte s'établit entre l'*Auberge de Bagnères*, de Catel; les *Deux Journées*, de Cherubini, et *Joseph*, de Méhul. Le jury présenta l'opéra de *Joseph* comme le plus digne du prix, et il demanda en même temps une mention *très-honorable* pour les *Deux Journées*, et surtout pour l'*Auberge de Bagnères*, de Catel, ouvrage remarquable, disait le jury, par l'élégance du style et une originalité piquante, modérée par le goût.

On s'étonne quelquefois quand on voit, en 1812, une somme de 400,000 francs portée, pour la musique, au budget de la Maison de l'Empereur. Mais ce souverain voulait que les appointements fussent plus qu'un traitement; il désirait que le public y reconnût une

récompense. Il ne payait pas l'artiste en raison du service qu'il *devait rendre*, mais selon la réputation qu'il avait acquise et les services qu'il *avait rendus*.

La musique subit, sous ce règne, une grande révolution; le chef de l'Etat, Français de cœur, mais né dans une île plus italienne que française par son climat, ses mœurs et sa langue, avait un faible pour la musique italienne; il protégea donc son empiètement journalier sur la musique française; aussi voyez avec quelle sollicitude il suit ses progrès et les encouragements donnés par lui aux chanteurs et aux compositeurs de cette nation. Les journalistes mêmes adoptèrent les idées du chef de l'Etat en fait de musique, et l'on en vit pousser la partialité et l'injustice jusqu'à déclarer, dans leurs feuilletons, que l'*Alceste* de Gluck était une *messe des morts* et le *Don Juan* de Mozart un *charivari germanique* !!!

L'Opéra, qui augmentait de jour en jour son orchestre, lequel prenait des proportions colossales (le nombre des musiciens était, en 1671, de 14; – en 1679, de 19; — 1687, de 33; — 1713, de 47; — 1768, de 56; — en 1773, les 24 violons du roi font partie des exécutants; — en 1775, de 72; — 1777, de 75; — 1803, de 78), suivit le même mouvement, et l'on vit l'École italienne s'y impatroniser et forcer l'ancien répertoire à lui céder la place.

On représenta pendant la durée de l'Empire, en 1807, l'*Inauguration du Temple de la Victoire*, Lesueur et Persuis; — le *Triomphe de Trajan*, Lesueur et Persuis; — la *Vestale*, Spontini. — 1809, la *Mort d'Adam*,

Lesueur; — *Fernand Cortez*, Spontini. — 1810, les *Bayadères*, Catel. — 1811, les *Amazones*, Méhul. — 1813, les *Abencérages*, Cherubini.

Avec la Restauration revint l'ancienne musique; les chefs de la maison de Bourbon voulurent prouver que si, dans l'exil, ils n'avaient rien appris en musique, par contre, ils n'avaient rien oublié. On reprit à l'Opéra l'*Œdipe* de Sacchini, qui servit de pièce de circonstance. Au grand air : *Elle m'a prodigué sa tendresse et ses soins*..., le Roi se penchait vers la duchesse d'Angoulême, et le public d'applaudir. On vit successivement reparaître le vieux répertoire avec de grands frais de dépenses, et, comme ces vieux opéras n'attiraient plus personne, ces reprises des *Danaïdes*, d'*Œdipe*, de *Panurge*, d'*Armide*, d'*Iphigénie* constituèrent l'administration dans de grandes pertes; il fallut aviser bientôt à parer à un déficit toujours croissant.

L'Opéra, redevenu Académie Royale de Musique, était retombé sous l'influence glaciale de la Maison du Roi et de l'Intendance des Menus-Plaisirs. L'administration de notre grande scène lyrique, vacillante, changeant souvent de main, arriva enfin à celles du vicomte de Larochefoucauld, qui, joignant à l'éclat d'un grand nom, beaucoup d'esprit et un grand amour pour les Beaux-Arts, eut l'excellente idée d'appeler à la direction de l'Opéra, en 1827, M. Emile Lubbert, homme de goût et de talent, excellent musicien, élève d'Auber pour l'harmonie, et passionné pour la forme italienne qu'il admirait dans les ouvrages de son maître. Sous sa direction, le théâtre devint le pa-

trimoine du génie ultramontain. On y admira les œuvres de Rossini, le plus grand compositeur des temps modernes, qui seules auraient suffi pour jeter un grand éclat sur l'administration de M. Lubbert.

On représenta, à l'Opéra, sous le règne de Louis XVIII :

1814, *Pélage*, Spontini. — 1815, l'*Heureux Retour*, Kreutzer et Persuis. — 1816, le *Rossignol*, Lebrun. — 1819, *Olympie*, Spontini. — 1821, *Stratonice*, Méhul. — 1822, la *Lampe merveilleuse*, Nicolo et Benincori ; — *Sapho*, Reicha. — 1823, *Virginie*, Berton. — 1825, le *Siége de Corinthe*, Rossini.

Et sous celui de Charles X :

1827, *Moïse*, Rossini. — 1828, la *Muette*, Auber. — 1829, le *Comte Ory*, Rossini ; — *Guillaume Tell*, Rossini.

L'Empereur donna un nouvel essor à la musique religieuse.

Quand Paësiello voulut retourner en Italie, Bonaparte fit écrire à Lesueur pour lui faire part de sa nomination comme maître de sa Chapelle, construite sur l'emplacement occupé, dans les Tuileries, par la Convention. Cette Chapelle fut ouverte par une messe solennelle, chantée le 2 février 1806. Lesueur fit exécuter en 1810, le 4 novembre, à la Chapelle de Fontainebleau, son beau psaume *Laudate, pueri, Dominum*, et plus tard la grande messe du Sacre. Le personnel exécutant de la Chapelle se composait du directeur, d'un maître de musique, de deux organistes-pianistes-accompagnateurs, de huit dessus (femmes), trois ténors, deux barytons, deux basses et quarante choristes ; douze violons, quatre altos, quatre violoncelles, quatre con-

trebasses, deux flûtes, trois hautbois, quatre clarinettes, quatre cors, quatre bassons, une harpe. Zingarelli fut appelé à Paris, et composa une messe en huit jours, qui fut exécutée et trouvée digne de son auteur; l'Empereur lui fit remettre trois mille francs et le chargea de mettre en musique cinq versets choisis dans le *Stabat*, qui fut dit le 27 février 1812, à l'Élysée, le Vendredi-Saint, et qui fut accompagné sur l'orgue expressif de Grenier, par Ladurner.

La Restauration apporta beaucoup de changements dans la musique de la Chapelle; il y eut une réforme dans les artistes : on éloigna ceux qui paraissaient regretter le monarque déchu; cependant les plus favorisés du maître ne furent pas ceux qui lui montrèrent le plus d'attachement, car l'on vit Lesueur, directeur de la Chapelle de Napoléon, devenir surintendant de celle de Louis XVIII et partager avec Cherubini, qui succéda, en 1816, à Martini, le sceptre de l'harmonie. Le *Requiem* de Cherubini, à quatre parties en chœur et orchestre, fut exécuté, le 14 mars 1820, pour les funérailles du duc de Berry. On lui doit également la messe pour le sacre de Charles X, dite à Reims par vingt premiers dessus, vingt seconds dessus, vingt-huit ténors, vingt-huit basses, trente-six violons, trente altos, violoncelles et contrebasses, vingt-huit instruments à vent, huit instruments à percussion.

La Chapelle de Charles X réunit les virtuoses du plus grand mérite, et les richesses musicales qu'elle possédait déjà s'accrurent encore. Cherubini y fit admirer des chefs-d'œuvre de mélodie religieuse. La Cha-

pelle de Charles X comprenait deux maîtres de chapelle ou directeurs, deux maîtres de musique, six dessus récitants, trois ténors récitants, trois basses récitantes, et un chœur composé de sept premiers dessus, de six seconds dessus, six pages de la chapelle, douze ténors, quinze basses. L'orchestre était formé de sept premiers violons, sept seconds violons, quatre altos, six violoncelles, quatre contre-basses, deux flûtes, deux hautbois, deux clarinettes, deux trompettes, trois cors, deux bassons, deux harpes, une timbale, deux pianistes accompagnateurs, deux organistes.

On vit s'opérer, vers cette époque, un progrès remarquable dans cette partie de la musique que l'on peut appeler la *compréhension*. Chacun entend la musique, mais peu de personnes la comprennent. Ce progrès fut dû à la création de la *Société des Concerts du Conservatoire*, à laquelle les grands symphonistes étrangers et même nationaux doivent d'être connus dans notre pays. Cette Société, composée d'une réunion d'instrumentistes et de chanteurs reçus sociétaires à la majorité des suffrages des membres présents, fut fondée par M. Habeneck aîné. Son premier concert eut lieu au commencement de janvier 1828, dans la salle dite des *Menus-Plaisirs*, au Conservatoire de Musique de Paris. La symphonie héroïque de Beethoven servit de discours d'ouverture et fit grande sensation. Le premier concert produisit 1,060 francs; la recette du second s'éleva à 3,000 francs. Dans ce second concert, on exécuta la symphonie en *ut* mineur dont l'effet fut foudroyant. Dès ce moment,

le nom de Beethóven fut consacré, et la Société des Concerts conquit le rang suprême parmi nos institutions musicales. M. de Larochefoucault envoya à M. Habeneck une médaille d'or sur laquelle étaient gravés ces mots : *Donné par le Roi pour les concerts de* 1828. Cette Société est aujourd'hui sans rivale en Europe.

La réputation de cette institution, loin de diminuer, ne fit que s'accroître d'année en année. Elle est si solidement fondée à l'étranger, que le grand-duc Constantin, dans sa dernière visite en France, a voulu assister à un de ses concerts, et a désiré entendre les *Saisons d'Haydn*, exécutées par cette Société, dont les membres, alors dispersés depuis Pâques, se sont spontanément réunis pour satisfaire au désir, si honorable pour eux, de l'auguste visiteur.

La Société des Concerts est fondée sur le principe de l'égalité absolue. Les bénéfices sont partagés par portions égales entre les sociétaires, et, s'ils ont chacun des droits égaux, ils sont soumis aux mêmes charges, aux mêmes devoirs. C'est toujours dans la salle du Conservatoire qu'ont lieu les séances de la Société des Concerts. Elles commencent tous les ans dans les premiers jours de janvier, et se poursuivent de quinzaine en quinzaine jusqu'à la semaine qui suit le jour de Pâques.

Cette Société eut une grande et heureuse influence sur l'éducation musicale, et c'est à la persévérance de son chef que l'on doit de comprendre aujourd'hui une symphonie. M. Habeneck a su apprendre à ses

auditeurs, pour ainsi dire, *à lire* dans ces chefs-d'œuvre de conception, dont le public, à quelques exceptions près, trouvait la musique fastidieuse, fatigante à entendre; pour lui elle était semblable au bourdonnement d'une langue que l'on ne comprend pas. On reconnaît aujourd'hui que le *genre sérieux* et le style savant peuvent exciter des sensations agréables chez tous les peuples qui ont franchi les bornes de la barbarie.

M. Froment disait, dans une suite d'*Études sur la symphonie*, insérées, en 1839, dans la FRANCE MUSICALE, journal dirigé avec tant de talent et d'esprit par MM. Escudier frères, et dont nous reparlerons, car la création, en France, des journaux spéciaux de critique musicale fut également pour l'art musical un événement intéressant :

« Il ne s'agit, pour recevoir des symphonies les impressions qui sont le but de l'audition de la musique, que de se dépouiller de ses préventions et ouvrir franchement son âme à l'action des accords employés par les compositeurs.

« Les Allemands, plus graves que nous, n'ont point fait de l'art un sujet de mode, et bien convaincus, par l'expérience, que les ouvrages d'ensemble suffisaient pour alimenter leurs jouissances, sont restés fidèles à leurs anciennes habitudes, laissant au génie de leurs musiciens le soin de varier leurs émotions par la différence des mélodies. Cependant les Allemands n'ont point reçu de la nature le privilége exclusif de la sensibilité musicale.

« En France, les moyens de produire la symphonie ont manqué longtemps; et quand nous avons pu enfin utiliser, au profit de ce genre, les nombreux talents d'exécution produits par nos écoles musicales, il s'est trouvé que l'esprit du siècle était tourné vers d'autres objets. Les hommes graves et instruits, attentifs depuis un demi-siècle au mouvement des choses politiques,

étaient perdus pour les arts : il ne restait au culte de la musique qu'une faible portion de la population, celle précisément qu'une éducation légère rendait le moins propre à comprendre le sérieux de l'art; public sans consistance, et dont l'attention superficielle ne pouvait être éveillée que par la surprise.

« Cependant les Parisiens, formés aux habitudes de l'orchestre par les concerts populaires, et fatigués de la monotonie d'un genre d'ouvrages dépourvu d'élévation et étranger aux émotions du cœur, allaient abandonner la musique instrumentale, lorsque la *symphonie* vint leur apporter toutes ses richesses et réchauffer la ferveur des vieux amateurs, en même temps qu'elle offrait aux autres les moyens de former leur goût par une audition de chaque jour. Cette tentative, aussi hardie que glorieuse pour son auteur, a eu pour résultat de partager le public en deux camps : l'un, composé des amateurs véritables, est resté fidèle aux grands maîtres allemands; l'autre, avec toute la confiance due à des noms célèbres, a voulu essayer les forces de son jugement, mais n'a point eu la patience d'étudier, gâté qu'il était par le genre léger offert jusqu'alors à ses faciles jouissances.

« Il y aurait autant de mauvaise foi que d'erreur à contester l'influence qu'a eue sur notre intelligence musicale l'audition journalière des chefs-d'œuvre d'Haydn et de Beethoven. En résolvant cette question par des chiffres, l'absence du *nombre* serait elle-même une assurance de progrès; car elle démontre que chacun a mesuré ses forces; et certes il est plus avantageux, pour la symphonie, d'avoir des juges compétents, qu'un auditoire inattentif, dont l'inhabileté l'eût classée à côté des quadrilles. Mais évaluez tout ce que cette quantité de vrais prosélytes répand au dehors d'admiration et de confiance; combien elle a fait exhumer de symphonies, que chacun apprécie suivant la nature de ses sentiments et de son intelligence. L'essentiel n'était-il pas de déchirer le voile qui couvrait tous ces chefs-d'œuvre? C'était là, du moins, tout ce que pouvait faire cette grande école. L'analyse aurait pu accélérer le progrès, en épargnant aux auditeurs légers la peine d'une longue étude; elle était un devoir pour les écrivains qui disposent des destinées de l'art. Mais si ces écrivains, à quelques exceptions près, ont déserté leur mandat, et réservé toute leur critique pour les productions que chacun peut juger sans eux, la pratique constante des symphonies n'en a pas moins déposé dans le sein du public

des germes féconds et augmenté la somme de nos richesses musicales; le véritable progrès n'est jamais le fruit de la vogue, il doit commencer par l'estime et s'appuyer sur le raisonnement. Le temps seul peut le conduire au but.

« Pourtant il n'est pas sans utilité de préparer le peuple à l'intelligence de la musique sérieuse. Quelle que soit la difficulté d'expliquer le mécanisme de la science, sans recourir à la langue technique, il est du devoir des écrivains de le démontrer pièce par pièce, d'en expliquer le mouvement et l'utilité, et faire toucher du doigt chacune des parties qui le composent.

« Tous les morceaux de la musique, vocale ou instrumentale, écrits en plusieurs parties, simultanément, sont une œuvre d'*harmonie*; en musique instrumentale, on les a classés dans diverses catégories, ayant chacune un nom propre qui détermine d'une manière fixe la division et l'importance de la composition. Sauf la question de *forme*, un quadrille, une ouverture et une symphonie sont semblables en ce sens qu'ils ne sont que l'union d'une ou plusieurs mélodies à diverses combinaisons d'harmonie. Le *quadrille* le plus facilement compris comporte autant de science qu'une *symphonie*, et nous ne craignons pas d'avancer que, pour l'homme prévenu, la dernière dénomination seule l'effraie, parce qu'il s'obstine à juger le mot au lieu de juger l'œuvre. C'est ce que Beaumarchais appelait, avec autant de profondeur que d'esprit, l'*influence de l'affiche*. Voici un homme qui ne sait goûter d'autres plaisirs que ceux qui sont dans les habitudes de sa vie : il aime passionnément la valse; pour lui, toute la musique se résume dans les compositions de Strauss. Prenez dans Haydn un menuet, celui, si vous voulez, de la cinquantième-unième symphonie, et faites-le-lui entendre sous le titre de *valse*, vous pouvez compter sur un succès complet. Tel autre, à force d'entendre au théâtre une *ouverture*, a fini par en comprendre les beautés d'invention, à suivre les développements du motif; il est parvenu à saisir, note par note, le dessin de la mélodie au travers de la complication instrumentale; son âme s'est ouverte aux impressions si variées que la nature a placées dans chacun des accords : bref, il est parvenu à *comprendre* cette ouverture, et chaque fois qu'il peut l'entendre de nouveau, elle agit sur sa sensibilité avec plus de force.

« Pourquoi une *symphonie*, composée des mêmes éléments et faite par les mêmes procédés, est-elle moins puissante sur son

organisation? Parce qu'il n'écoute pas de bonne foi, et qu'il se préoccupe de ce qui lui importe le moins, de la composition. Cependant, avec quelque attention, il pourrait reconnaître un fait bien capable de soulager le travail de son esprit, savoir : que *chaque partie d'une symphonie est beaucoup plus simple qu'une ouverture*, parce qu'elle ne développe qu'*une seule idée*, tandis que l'ouverture la moins compliquée en contient au moins deux. Mais cette idée unique, reproduite sans cesse, et toujours saisissable, parce que son dessin primitif, exposé avec simplicité, a pu être facilement retenu; cette idée, disons-nous, n'est pas plus aride que celles qui composent une ouverture. La qualification de *musique sérieuse* est plutôt une sorte d'étiquette nécessaire au classement des genres que l'expression du caractère d'une symphonie. Il n'y a de sérieux que le travail scientifique du compositeur, dont vous ne devez pas vous préoccuper. Dans une œuvre de symphonie, la mélodie n'a point assez d'étendue pour se passer des développements que peut lui donner l'emploi des accords : trop longue, elle serait difficile à retenir, parce que l'attention doit se partager entre elle et l'harmonie; la moitié du temps, elle se réduit à une phrase de chant de huit mesures seulement; et c'est sur cet étroit canevas que le génie du compositeur doit appliquer mille dessins, mille couleurs; c'est avec l'emploi de ce même chant qu'il fera passer votre âme de la douleur à la joie, qu'il vous plongera dans une douce extase ou qu'il remuera violemment tout votre système intellectuel par l'audace de ses inspirations et le pathétique de sa pensée. De ce que nous disons maintenant, il est facile de déduire que l'harmonie a des ressources, pour émouvoir, bien plus grandes que la mélodie simple, puisqu'elle peut, comme il lui plaît, varier à l'infini les émotions de l'auditeur avec une seule et même phrase de chant. Souvent même cette phrase a si peu de valeur par elle-même, que, entendue isolément, elle ne produit aucune sensation; mais, à mesure qu'elle se développe sous la main du compositeur, vous la sentez qui se vivifie, grandit et s'élève jusqu'au sublime.

« Si nous tenions ce langage à un homme qui n'eût jamais entendu un morceau d'ensemble, nous le trouverions assurément incrédule; à Paris, où tout le monde a l'habitude d'entendre de l'harmonie, les neuf dixièmes des gens qui aiment réellement la musique ne se sont pas même aperçus qu'une symphonie, une ouverture ou un quadrille pussent contenir autre chose qu'une

mélodie souvent étouffée par la complication des notes qui l'accompagnent. Ce défaut d'observation vient plutôt de l'insouciance que de l'ignorance : l'habitude de chanter, commune à tous les hommes, ignorants ou instruits, démontre l'évidence de cette proposition. L'ouvrier et l'homme du monde, débarrassés, même momentanément, du fardeau de leurs affaires, et libres de toute préoccupation, chantent presque sans y penser; et bien que, chez ces deux individus, le sentiment musical soit plus ou moins délicat, en raison de leurs habitudes morales, les impressions sont aussi vives chez l'un que chez l'autre. Dans ces concerts intimes, où le chanteur n'a pour auditeur que sa propre imagination, la sensibilité perçoit des émotions tellement profondes, qu'une mélodie, même absurde, a plus de puissance, dans ces occasions, que le plus beau chef-d'œuvre n'en eut jamais dans une séance musicale. Cependant, l'homme qui s'émeut lui-même aussi fortement n'a ni voix ni méthode; il n'invente pas non plus ce qu'il chante; il reproduit seulement les combinaisons mélodiques que sa mémoire a pu garder. D'où vient donc que son âme prend tour à tour les empreintes de la mélancolie ou de la joie, et s'exalte souvent jusqu'au délire? C'est que chaque combinaison mélodique porte en elle une cause de plaisir ou de peine déterminée par la nature, et que l'homme dont nous parlons s'est livré sans restriction à l'influence de cette cause. N'y a-t-il pas dans ce fait, si simple et si vrai, un enseignement infaillible pour les personnes dominées par la prévention? N'est-il pas évident qu'en laissant agir seule leur sensibilité, elles puiseront dans toutes les mélodies des impressions aussi vives que variées? »

Mais comment comprendre ce que l'on ignore? La musique n'était pas encore entrée dans le domaine de l'instruction publique, et, quoique des professeurs de musique fussent attachés, en 1810, aux Lycées Impériaux, et au nombre desquels on voyait Bocquillon-Wilhem, elle ne figurait dans ces maisons d'éducation que comme une exception au programme des études. Nous la verrons bientôt devenir plus populaire à l'aide de nouvelles méthodes qui, élaguant

la partie scientifique de l'art, ne lui conserveront que ce qui est absolument nécessaire, et en rendront ainsi l'étude plus facile et même attrayante.

L'éducation musicale avait subi le contre-coup de cette antipathie que la Restauration portait à la Révolution de 1789 : l'existence du Conservatoire, né de la République, fut menacée. Il portait une tache originelle qui l'avait fait supporter avec peine en 1814 et qui enfin le fit fermer en 1815. Ce fut alors que Choron, qui s'était constamment montré l'antagoniste de cette École, non pas de son existence, mais bien de son programme, déploya toute la noblesse de son caractère et la justesse de son esprit. A peine nommé directeur de l'Opéra, oubliant les discussions de doctrine qui avaient existé entre lui et le Conservatoire, gémissant de voir anéantir une école qui avait rendu tant de services à la musique française, il proposa la réorganisation de cet établissement sous le nom d'*École royale de Chant et de Déclamation*. Ce ne sera plus le Conservatoire, création de la Révolution, mais ce sera la continuation de cette *École de chant et de déclamation*, fondée, en 1783, par M. Papillon de la Ferté, intendant des Menus-Plaisirs. Sa proposition acceptée, il fut chargé d'en rédiger le plan, qui n'avait, il faut bien l'avouer, rien de la grandeur de celui de Sarette; mais Choron dut faire la part des événements, et, pour arriver à cette création, il lui fallut hurler un peu avec les loups.

Ce fut encore à Choron que l'on dut la décision que prit le Ministre des Beaux-Arts de faire représenter

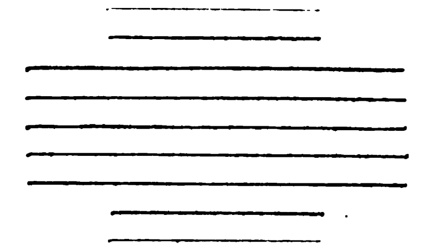
annuellement, à l'Opéra, une certaine quantité de pièces en un acte, dont la musique devait être confiée à de jeunes compositeurs, pour leur faciliter l'entrée de la carrière.

Choron ne resta pas longtemps à la tête de l'administration de notre première scène lyrique. Mais, musicien profond, homme de génie et amant passionné de son art, il résolut de mettre en pratique un nouveau mode d'enseignement qu'il avait conçu et qu'il appelait *méthode concertante*. Il fut appuyé par M. Pradel, intendant général de la Maison du Roi. On a beaucoup critiqué cette méthode à cause de quelques légères imperfections; mais les méthodes sont comme les constitutions, comme les lois : toutes sont bonnes, pourvu qu'on en suive exactement toutes les parties. Cette méthode fut une idée heureuse, et qui, mise en pratique, donna naissance à l'enseignement simultané de la musique. L'école de Choron prit, plus tard, le titre de *Conservatoire de musique classique et religieuse*, et dura jusqu'en 1830.

En 1816, un musicien piémontais, nommé Massimino, élève de l'abbé Ottani, vint à Paris et établit un cours d'enseignement musical, d'après une méthode nouvelle, qui eut un prodigieux succès. Elle consistait à dicter à un certain nombre d'élèves une leçon qu'ils écrivaient sur des ardoises, où se trouvaient tracées des portées. Cette leçon, d'abord fort simple, devenait graduelle ment plus difficile; les corrections achevées, toutes les voix se réunissaient pour chanter la leçon, ce qui était recommencé jusqu'à ce

que l'exécution fût satisfaisante. Cette méthode était appelée, par son auteur, ***Enseignement mutuel de la musique***

En 1818, Pierre Galin, élève de l'École polythecnique, devenu instituteur de l'École royale des sourds et muets, fut frappé de la difficulté que l'on éprouvait à attacher l'idée des sons aux signes qui les représentent et de l'embarras que causait à l'élève tout l'échafaudage des signes, et il chercha de faciliter à ses disciples la connaissance pratique des intervalles d'après un son donné et d'enseigner à lire la musique, abstraction faite des notes et des clefs. Pour mettre sa méthode en pratique, Galin employait le ***méloplaste***, planche sur laquelle étaient tracées des lignes horizontales, placées les unes au-dessus des autres : cinq égales, deux plus petites au-dessus d'elles et deux également plus petites tracées au-dessous.



Dans la méthode Galin, les sons de la gamme sont représentés par les lignes et par les intervalles qu'elles laissent entre elles, et, comme il n'y a point de clef au commencement de la portée, on est libre d'appeler à volonté chaque ligne ou chaque intervalle du nom que l'on voudra, soit ***ut***, ***fà*** ou ***sol*** : c'est la ***main musicale*** de

Gui d'Arezzo mise en pratique. Le maître indique, avec une baguette, la ligne ou l'intervalle : elle représente alors la tonique voulue; avec une autre baguette, il indique une seconde ligne ou un second intervalle, qui marque la note que l'élève doit entonner. Nous verrons plus tard cette méthode continuée par MM. Paris et Chevé.

En 1819, M. Pastou ouvrit des cours d'enseignement musical, d'après une méthode qu'il désignait sous le nom de *Lyre harmonique;* elle était basée sur l'enseignement collectif, comme les précédentes. Dans cette méthode, les cordes de la lyre représentaient celles de la portée, et il employait, pour la démonstration, des procédés peu différents de ceux de Galin. Comme il était excellent musicien, il en avait perfectionné les détails et il fit faire beaucoup de progrès à ses élèves, qui étaient souvent plus de cent dans chacun de ses cours.

Le 23 juin 1819, le baron de Gérando fit, au Conseil d'instruction primaire du Département de la Seine, une demande pour que l'étude de la musique fût introduite dans l'enseignement primaire à Paris, et on chargea Bocquillon-Wilhem d'organiser le système de cet enseignement, comme ayant déjà fait l'essai, dans divers pensionnats, d'une méthode basée sur l'enseignement mutuel, dont les succès avaient fixé l'attention. Ce fut dans l'école de Saint-Jean-de-Beauvais, où plus de trois cents enfants furent réunis, que professa Wilhem, et cette école devint, pour ainsi dire, le point central de cet enseignement. Après plusieurs

perfectionnements apportés à sa méthode, il obtint les plus beaux résultats. En 1820, la musique étant devenue une des parties enseignées à l'École polythecnique, Wilhem fut également chargé de ce professorat. Ce fut cette même année que le Ministre de l'Intérieur lui confia l'organisation et la direction d'une École normale de musique; chaque année vit accroître le nombre de ces écoles élémentaires. En 1830, elles étaient au nombre de dix dans Paris, et l'on entendait déjà des chœurs, dits en partie par des ouvriers, remplacer, dans les rues, les chansons criardes.

La musique militaire dut éprouver également bien des vicissitudes durant les quinze années qui séparent la rentrée des Bourbons à 1830. On voulut d'abord des économies par tous les moyens imaginables, car la France, grâce à nos *bons amis* les ennemis, était financièrement épuisée.

Dès 1807, une ordonnance prescrivit de réduire au nombre fixé par les règlements les musiciens d'infanterie. Ce nombre ne devait pas dépasser huit ou neuf au plus. Comme cette ordonnance contrariait évidemment les dispositions musicales de l'armée, on n'en continua pas moins à entretenir des gagistes, parce que les gagistes, tous artistes formés, étaient la base essentielle d'un ensemble satisfaisant. Pour ôter tout prétexte à cette défense, le nombre des musiciens, en 1823, fut porté à douze, mesure qui ne fut pas plus efficace que la première. Trois ans auparavant, une décision, en date du 24 juin 1820, avait réglé comme

suit la composition de la musique des légions, formées à deux bataillons :

2 clarinettes. — 2 cors. — 2 bassons. — 1 grosse caisse. — 1 paire de cymbales.

Les régiments continuèrent, malgré les ordonnances, à s'imposer d'onéreuses retenues pour conserver de beaux corps de musique, et, en 1825, une grande musique d'infanterie se composait ordinairement de :

2 flûtes (en *fa* ou en *mi* bémol). — 2 clarinettes (*idem*). — 2 premiers hautbois. — 2 seconds haubois. — 6 premières clarinettes (en *ut* ou en *si* bémol). — 6 secondes clarinettes (*idem*). — 2 trompettes (en *fa* ou en *mi* bémol). — 4 corps (*idem*). — 6 bassons. — 2 trombonnes. — 2 contre-bassons. — Total, 36.

L'autorité administrative ne pouvant empêcher ces continuelles infractions aux règlements, et ne voulant pas avoir l'air de fermer les yeux sur ce qui devenait alors un abus, reconnut la nécessité de faire des concessions à ce goût prédominant de l'armée, et de le régler pour l'avenir, par la consécration légale d'une ordonnance, dans une juste proportion, mais en lui donnant toutefois plus de latitude. En janvier 1827, parut une circulaire du ministre de la guerre, laquelle éleva le nombre des musiciens d'infanterie de douze à vingt-sept, dont neuf gagistes et dix-huit pris à l'effectif du corps. La dépense totale devait être supportée par l'État. Peu après de nouvelles allocations en argent furent accordées aux régiments, afin de pourvoir aux frais divers nécessités par leurs musiques. L'on rétablit en même temps les musiques de cavalerie aux frais de l'État. L'ensemble de ces mesures fut

bientôt jugé encore insuffisant, et une décision ministérielle, de février 1827, permit aux corps de prendre des militaires ayant accompli leur service pour compléter l'organisation de leurs bandes musicales.

Ces encouragements étaient d'autant plus opportuns, qu'ils allaient mettre celles-ci à même de profiter des ressources que venaient leur offrir les progrès réalisés depuis peu dans la fabrication des instruments. En effet, comme nous le verrons dans le chapitre suivant, divers instruments avaient été améliorés et perfectionnés, divers autres imaginés et inventés tout nouvellement, ce qui augmentait d'une manière notable les acquisitions faites jusqu'alors dans le même domaine. Cette impulsion partait encore de l'Allemagne. C'est là qu'un Allemand, nommé Weidinger, imagina de percer les tubes de certains instruments de cuivre, comme cela se pratiquait depuis longtemps pour les instruments de bois, et d'y adapter des clefs mobiles, au moyen desquelles l'instrument possédât une échelle aussi complète et aussi étendue que possible. Cet artiste ayant fait à l'ancien clairon l'application de son système, il en surgit l'instrument que nous appelons aujourd'hui *bugle* ou *trompette à clefs;* l'ophicléide dérive du même principe, et il en est la conséquence. L'invention des pistons, due à Blühmel et à Stoelzel, et qui tendait au même but par des moyens différents, compléta cette révolution. Appliqués d'abord au cor, les pistons envahirent successivement différents instruments de cuivre, tels que le cornet, la trompette, le trombonne, etc. D'un autre côté, la création de plusieurs in-

struments nouveaux, tels que le basson russe, la tuba et autres, vint signaler la même période, et, de l'ensemble de ces découvertes, résulta un remaniement d'une certaine importance dans l'organisation des musiques militaires, tant par le rejet d'instruments anciennement usités que par l'adoption d'instruments nouveaux destinés à les remplacer. Ce remaniement, à vrai dire, ne constituait que des améliorations de détail, et, loin d'opérer aussi favorablement sur l'ensemble, il y amenait un défaut de proportions dans les forces de la masse instrumentale, et portait ainsi atteinte aux lois de l'équilibre et de l'homogénéité, seules capables de déterminer la fusion des parties en un tout parfait. (KASTNER, *Manuel de Musique militaire.)*

Antérieurement à l'époque où Blühmel fit connaître son invention, les Allemands s'étaient fort bien aperçus que l'un des vices radicaux des musiques militaires était, en général, la disproportion de force et de sonorité des parties intermédiaires, eu égard aux parties extrêmes. Ils avaient longtemps cherché les moyens de pallier ce défaut, mais toujours sans succès. Ils crurent y remédier par l'emploi des clarinettes-altos ou des cors de basset, et, non contents d'avoir admis ce palliatif, ils finirent par recourir, dans le même but, aux bassons, dont l'effet fut à peu près nul. D'un autre côté, les trompettes et les cors, qui n'avaient pas encore subi l'application des pistons, ne concouraient pas plus efficacement à l'exécution des parties intermédiaires. Tel était l'état des choses, lorsque enfin s'annonça la découverte de Blühmel, qui seule parais-

sait devoir offrir une ancre de salut. Les Autrichiens s'emparèrent les premiers des instruments chromatiques, ce qui leur permit d'établir de meilleures proportions dans la masse instrumentale. Cependant, dès 1818, quelques-uns des nouveaux instruments apparaissaient en Prusse dans les régiments de chasseurs et les régiments de cavalerie. L'infanterie seule, à cette époque, en était dépourvue.

Voici les éléments dont se composaient alors les musiques prussiennes :

Musique d'infanterie. — Flûte. — Petite flûte. — Clarinette. — Clarinette en *mi* bémol ou *fa*. — Cor de basset. — Hautbois. — Basson. — Contre-basson, cor-basse ou serpent (employés quelquefois tous les trois). — Cor. — Trompette. — Trombonne-alto. — Trombonne-ténor. — Trombonne-basse. — Cor de signal. — Triangle. — Caisse roulante. — Caisse claire. — Cymbales. — Grosse caisse.

Musique de chasseurs. — Cor de Kent ou trompette à clefs. — Trompette. — Cor. — Cor chromatique. — Cor de signal. — Trombonne-alto. — Trombonne-ténor. — Trombonne-basse.

Musique de cavalerie. — Cor de Kent ou trompette à clefs. — Trompette. — Trombonne-alto. — Trombonne-ténor. — Trombonne-basse. — Trombonne chromatique. — Cor-ténor chromatique. — Timbales. (*N. B.* Pour les grandes musiques.)

Aujourd'hui, la composition des musiques d'infanterie prussienne est réglée comme suit :

8 ou 10 clarinettes donnant la mélodie avec deux petites clarinettes. —.8 ou 10 clarinettes servant à l'accompagnement. — 2 premiers hautbois. — 2 seconds hautbois. — 2 cors de basset (1er et 2e). — 2 flûtes ou 2 piccoli. — 2 premiers bassons. — 2 seconds bassons. — 4 cors. — 4 trompettes, dont deux chromatiques et deux ordinaires. — Trombonnes (2 basses, 1 ténor et 1 alto). — Contre-basson (très-souvent aussi deux). — Tuba, bombardon ou cor-basse. — 1 ou 2 tambours. — Caisse roulante. — Cymbales. — Triangle. — Grosse caisse.

Dans cette combinaison, les rôles des divers instruments étaient, pour l'ordinaire, distribués comme suit : le piccolo, la petite clarinette et la première clarinette en *si bémol* donnaient le chant ; les autres clarinettes l'accompagnement figuré. Les trompettes et les cors (en tant qu'ils n'exécutaient pas des *soli*) servaient à remplir l'harmonie ; les bassons, de même quand ils n'étaient pas employés comme *soli*, formaient ou renforçaient les parties intermédiaires, ou bien encore la basse, qui, dans la règle, était confiée au serpent, à l'ophicléide, au bombardon ou au trombonne-basse.

En Prusse, l'état de vingt-cinq musiciens était de rigueur, mais on en employait ordinairement de cinquante à soixante. De plus, chaque régiment possédait un chœur de soixante chanteurs environ, qui exécutaient des hymnes nationaux.

La musique des chasseurs prussiens, servant pour les marches, est composée de la manière suivante :

2 cors de Kent (*Kent-horn*, trompette à clefs). — 4 cors en *si* bémol alto. — 5 cors en *fa* (les 3e, 4e et 5e sont des cors chromatiques). — 3 trompettes. — 2 cors-ténors. — Trombonne-alto. — Trombonne-basse. — Bombarbon ou tuba.

Pour la musique de la cavalerie, on emploie :

2 cors de Kent (trompettes à clefs). — 2 trompettes *solo* (presque toujours en *mi* bémol). — 2 trompettes ordinaires. — 4 à 6 trompettes chromatiques. — Trompette en *la* bémol. — Trompette en *fa*. — Trompette en *si* bémol alto. — Trompette en *ut* alto (mais très-rarement). — Cor-ténor chromatique. — Cor-basse chromatique. — Trombonne-alto. — Trombonne-basse. — 1 ou 2 tubas. — Timbales (quelquefois).

Ces dernières combinaisons subissent également des modifications partielles, suivant les régiments.

Les timbales, à cause de la difficulté du transport, se rencontrent très-rarement dans les différentes musiques militaires, si ce n'est toutefois dans les grandes musiques.

Dans le royaume de Wurtemberg, le personnel des musiques est assez limité. La suppression presque totale des instruments de la bande turque fait que la musique d'infanterie y a moins d'éclat et d'entrain que chez beaucoup d'autres nations. Les Wurtembergeois ont cependant continué l'usage du tambour pour accompagner les marches, et quinze de ces instruments sont ordinairement employés à en renforcer et à en soutenir l'exécution. La musique des Gardes-du-Corps est supérieure à la musique d'infanterie, bien qu'elle ne comprenne en tout que seize exécutants. Les éléments dont elle se compose sont d'ailleurs les mêmes qu'en Prusse.

Swoboda, professeur de musique à Vienne, ne cite pas un seul instrument chromatique à l'endroit où il parle des instruments de la musique militaire des Autrichiens, dans l'ouvrage qu'il a publié en 1827. Voici, d'après cet écrivain, quelle était la disposition instrumentale particulièrement usitée pour la composition des morceaux destinés aux troupes :

Infanterie. — Piccolo, petite flûte en *ré* bémol. — Clarinette en *la* bémol. — Clarinette, une en *mi* bémol. — Clarinettes, deux, trois et quatre en *mi* bémol. — Fagot (basson). — Serpent. — 2 trombonnes. — Trombonne-basse. — 2 cors en *mi* bémol. — 2 cors en *la* bémol. — Trompette à clefs en *mi* bémol. — Trompette en *la* bémol (haut). — Trompette en *mi* bémol (bas). — Trompette en *fa*. — Trompette en *ut*. — Trompette en *mi* bémol. — Tambour.

CAVALERIE. — Trompette, une en *ré*. — Trompettes, deux en *ré*. — Trompette principale en *ré*. — Trompettes principales, deux en *ré*. — 1er Cor, un en *ré*. — 2es Cors, deux en *ré*. — Cor de signal en *la*. — Trompette, une en *la*. — Trompettes, deux en *la*. — Trompette, une en *fa*. — Trompettes, deux en *mi*. — Trompettes, trois en *ut*. — 2 Trombonnes. — Trombonne-basse. — Basse-tromba (trompette basse en *ré*). — Basse-tromba (trompette basse en *sol*).

En Bohême, tout le monde aime et cultive la musique. De cet amour, professé pour l'art musical, il résulte que les musiques militaires, dans ce pays, ne peuvent être ni médiocres en qualité, ni pauvres en ressources. Un régiment d'infanterie compte, en effet, ordinairement quatre-vingt-dix musiciens, ou pour le moins quatre-vingts. Chaque compagnie de soldats a en quelque sorte sa musique; car les soldats de la Bohême étant à peu près tous musiciens-nés, ne cessent de cultiver leur art de prédilection pendant qu'ils sont au service. Il n'en est pas un d'entre eux qui ne sache jouer de plusieurs instruments, et le plus grand nombre même cultive à la fois, non-seulement les instruments de la musique militaire, mais encore toute espèce d'instruments à cordes; de telle sorte qu'on a souvent occasion de voir une musique de régiment se transformer tout à coup en un orchestre complet, capable d'exécuter, à la première réquisition, soit des ouvertures d'opéra, soit des symphonies.

En Hongrie, il y a aussi de fort bonnes musiques militaires; mais elles ne réunissent pas autant d'instrumentistes que celles de la Bohême. Elles produisent cependant un très-bel effet, surtout dans l'exécution

des mélodies nationales, que les Hongrois aiment beaucoup à entendre redire par les instruments guerriers.

En Bavière, les corps de musique offrent généralement la même organisation et le même chiffre d'exécutants qu'en Prusse. Il n'y a donc, sous ce rapport, aucune différence entre un régiment d'infanterie de la garde bavaroise et un régiment de ligne prussien. Chaque régiment bavarois possède, en outre, un chœur de soixante chanteurs environ, ce qui a également lieu en Prusse.

L'Espagne, l'Italie, la Suède, le Danemark, la Hollande, l'Angleterre et la Belgique comptent aussi quelques bonnes musiques; mais celle des Guides à Bruxelles, dirigée par M. Bender, mérite particulièrement d'être citée. En voici la composition :

1 Flûte. — 2 petites clarinettes. — Clarinettes altos. — 2 hautbois. — 4 cors. — 2 saxophones. — 3 trompettes. — 2 cornets à pistons. — 1 bugle. — 3 bassons. — 1 serpent russe. — 3 ophicléides-basses. — 1 bombardon. — 3 trombonnes. — Timbales, grosse caisse et caisse claire.

Le mode d'organisation des musiques militaires, dans tous les pays, a presque toujours été plutôt l'effet du hasard que les résultats d'un système bien arrêté. En Allemagne, cette organisation varie non-seulement entre les différents Royaumes et Principautés qui composent cette grande nation, mais encore, dans chacun d'eux en particulier, il subit des modifications diverses. (Kastner, *Manuel général de Musique militaire.*)

CHAPITRE II.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE.

1789—1806.

Après avoir rapidement tracé la marche de la Musique jusqu'en 1830, nous allons maintenant aborder les travaux de la Facture instrumentale, depuis le moment où nous l'avons laissée, dans la première partie de cet ouvrage, jusqu'à l'année 1806, époque où cette industrie prit place à l'exposition industrielle.

Les progrès de la Facture instrumentale furent lents et passèrent presque inaperçus, parce que chaque facteur, jaloux de son voisin, travaillait en égoïste, pour lui seul. Il cachait précieusement ses procédés, ses moyens particuliers d'exécution. Une découverte, qui eût peut-être fait la fortune de son auteur, restait souvent comme perdue, l'inventeur préférant un médiocre profit, dont il était seul à jouir, à un grand bénéfice qu'il eût fallu partager avec d'autres. Cependant, dans l'art de la facture instrumentale, comme dans toutes les sciences d'application, le progrès se compose de la somme générale de tous les perfectionne-

ments, de toutes les innovations utiles qui en simplifient les procédés ou en agrandissent les résultats. Le progrès est dans l'ensemble des efforts et des succès; dans la solidarité et dans l'association de toutes les forces qui, concourant au même but, s'entraident pour y parvenir. L'association, c'est-à-dire la mise en commun de toutes les facultés s'adonnant à la même étude, la fraternité du cœur et de l'esprit entre tous les hommes voués à la même industrie, enfin l'association de l'intelligence, voilà la loi de l'avenir pour tous les intérêts, grands et petits, de la facture.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

Nous avons laissé la Harpe, en 1789, en lutte avec le système de Nadermann et celui de Cousineau, c'est-à-dire avec un double rang de pédales, lesquelles étaient souvent au nombre de quatorze pour moduler dans tous les tons. Ce système, perfectionné, à Londres, par Dizi, et, à Paris, par Erard, ne contentait pas encore les artistes, qui étaient souvent rebutés par les difficultés de l'exécution. Erard introduisit alors dans ses harpes, vers 1790, le mécanisme à *fourchette*, qui consistait en une petite pièce de cuivre fixée intérieurement sur son centre ou pivot, et ayant deux boutons, qui venaient raccourcir les cordes, et fonctionnaient seuls en dehors, à travers deux axes de cercles découpés dans la plaque de cuivre. La corde, saisie par le mouvement de rotation dans sa position, se trouvait tirée dans la direction verticale; la cheville restait indépendante de l'action d'exécution, et ne servait plus qu'au maintien des cordes et à leur accord.

Binder (Wilh), de Weimar, construisit, en 1798, une Harpe à sept pédales, qui valait, disait-on, les harpes françaises et qui ne coûtait que vingt-cinq louis d'or.

Nous voyons ensuite un Anglais, du nom de Light, faire construire un instrument appelé par son auteur *Dital-Harp* (1799), sur lequel les demi-tons se faisaient sans pédale, par le seul moyen des doigts.

On sentait généralement le besoin d'autre chose que ce qui existait, on apercevait journellement des défauts à la Harpe, on cherchait le remède : Erard construisit, en 1802, une harpe perfectionnée; aussitôt Cousineau imagina une harpe à mécanique à plans inclinés et renforcements accoustiques.

Nous ne devons pas oublier de mentionner le fameux tremplin ou estrade sur lequel exécuta le célèbre artiste Krumpholhz. Sur sa demande, Erard avait construit, dans ce tremplin, une contre-basse à clavier, qui permettait à l'exécutant de s'accompagner avec ses pieds.

Plus tard, en 1804, un médecin saxon, nommé Pfranger, imagina une Harpe, qu'il nomma *chromatique*, et sur laquelle il avait établi autant de cordes qu'il y a de demi-tons dans l'étendue des cinq octaves. Les cordes de l'échelle diatonique étaient entièrement blanches; toutes les autres étaient rouges; en sorte que l'instrument représentait le clavier du piano. Cette multiplicité de cordes, qui changeait le doigté de la harpe, paralysa le succès de cette disposition.

Lyre et Guitare. — Ces instruments restèrent à peu près dans le même état où nous les avons laissés, sans aucun perfectionnement bien caractérisé. La Guitare fut importée à Weimar par la duchesse Amélie, et aussitôt le célèbre luthier Otto fut obligé de quitter momentanément ses travaux ordinaires, qui étaient la construction et la réparation des violons, afin de faire des guitares pour toutes les personnes de la cour. Cet instrument n'avait que cinq cordes; ce fut le sieur Naumann, maître de chapelle à Dresde, qui fit monter la première guitare à six cordes, c'est-à-dire qu'il y fit ajouter le *mi* d'en bas. Otto substitua aux cordes de boyau des cordes recouvertes pour le *ré* et le *sol*, car, sur la guitare apportée par la duchesse Amélie, une sorte de corde de violon se plaçait comme corde de *ré;* la corde de *la*, seule, était filée. Le *Zistre*, guitare allemande, en usage vers 1800, était monté de sept cordes accordées, *sol*, *mi*, *ut*, *sol*, *fa*, *ut*, *fa*.

Le Dhuy, facteur à Coucy-le-Château, imagina, en 1806, un instrument dont la forme était celle de la Lyre. Les deux montants de l'instrument formaient manches, et, au milieu, il en existait un troisième réuni aux deux autres et maintenu, dans la partie supérieure, par une pièce qui servait de sommier de cheville. Cet instrument était monté de quinze cordes, divisées sur les trois manches, en trois parties distinctes : 1° les quatre

premières, ou graves ou basses; 2° les cinq suivantes, en montant, intermédiaires, et 3° les six dernières formaient le dessus. Il était impossible de monter les cordes au ton de l'orchestre. Pour remédier à cet inconvénient, on accordait l'instrument à la tierce au-dessous. Cette lyre avait un clavier qui imitait le forté-piano. Il n'avait que six touches, arrangées de manière que chacune d'elles, étant abaissée, faisait lever un petit marteau en peau qui venait frapper une des six cordes du dessus. On nomma cet instrument *Lyre organisée*.

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

Le piano était encore trop jeune pour marquer par de grands progrès : on tâtonnait, on cherchait encore; cependant on vit, en 1790, Broadwood et la maison Erard monter les instruments avec des cordes plus fortes pour obtenir plus de sonorité; mais, comme le tirage était devenu plus fort, il fallut lui opposer une plus grande résistance. Ce fut alors que Wilkenson et Broadwood imaginèrent des arches de fer, qui étaient vissées, d'une part, sur le sommier des chevilles, et, de l'autre, sur la traverse qui servait de support à la table, du côté du sillet.

Buhler, facteur d'orgues et de pianos à Bayhengen, dans le Wurtemberg, élève de Spath et de Schmahl, de Ratisbonne, imagina, en 1791, des pianos à deux claviers.

Elias Schlegel fabriquait des pianos, en 1794, dont le clavier avait la forme d'un demi-oval.

En 1795, Stodart construisit, en Angleterre, un piano vertical avec le corps sonore au-dessus du clavier.

Les premiers pianos à queue, construits en France, sont de 1797. Ce fut Erard qui les produisit à son retour d'Angleterre, après le 9 thermidor; il avait déjà apporté, à cette époque, certains perfectionnements au mécanisme; ce fut la première application, par cet habile facteur, de l'échappement; mais on reprochait alors à ses instruments de la lenteur dans l'action du levier et dans celle du marteau.

Smith (John), de Londres, introduisit, en 1799, dans ses pianos, un tambourin et des sonnettes chinoises, mises en vibration à l'aide d'une pédale.

Bellmann, facteur à Dresde, ajoute, en 1800, à ses pianos, un clavier de pédales de deux octaves, dont la note la plus basse descendait à l'*ut* de seize pieds.

On construisit à Vienne, en 1801, une sorte de piano que son inventeur, Muller, nomma *Dittanaclasis*. Cet instrument, composé de deux claviers, avait les cordes accordées à l'octave l'une de l'autre. Il s'y trouvait aussi une lyre montée de cordes de boyau.

En 1803, P. Dupoirier, de Paris, fit quelques changements dans le mécanisme et dans l'échappement.

Wad et Bleyer construisirent en Angleterre, en 1804, des pianos verticaux nommés *Pianos pyramides* ou *Pianos giraffes*.

Pfeiffer donna, en 1806, le nom d'*Harmomello* à un piano d'une forme à tort prétendue nouvelle, car la forme verticale des pianos était déjà ancienne en Allemagne; elle y fut abandonnée pour la forme horizontale, malgré les avantages qu'elle offrait, au nombre desquels on peut citer particulièrement celui d'occuper moins de place.

PIANOS EXCEPTIONNELS.

En 1791, Rohleder, prédicateur à Friedland, présenta à l'Académie des Sciences de Berlin un mémoire sur une nouvelle disposition du clavier du piano, dans lequel les touches blanches et noires devaient être rangées alternativement sur toute leur étendue; approuvé par l'Académie, il fut rejeté par les artistes et par les facteurs à cause des inconvénients sans nombre que devait entraîner cette construction. On voyait déjà, en 1789, chez Clagget, de Londres, un clavecin dont le clavier avait toutes les touches sur le même plan. Nous verrons Charles Lemme s'attribuer, plus tard, l'invention de cette idée, qui ne fut pas, pour lui, plus féconde en résultats heureux que pour son devancier.

INSTRUMENTS MUNIS OU NON MUNIS DE CORDES, AVEC OU SANS CLAVIER, MIS MÉCANIQUEMENT EN ACTION.

Chladni, de Wittemberg, imagina, en 1790, une espèce d'harmonica qu'il nomma *Euphone*. Il consistait dans une caisse carrée contenant quarante-deux cylindres de verre, que l'on frottait longitudinalement avec les doigts mouillés et dont la vibration se communiquait à des tiges métalliques situées à l'extérieur.

Le même accousticien, Chladni, peu satisfait de son *Euphone*, imagina et construisit, en 1793, un nouvel instrument auquel il donna le nom de *Clavi-Cylindre*. Cet instrument était à touches

et avait à peu près la même forme que le piano carré, mais plus petit de dimension. L'étendue du clavier était de quatre octaves et demie, depuis l'*ut* le plus grave jusqu'au *fa* aigu. Pour produire le son on faisait tourner, par une manivelle à pédale, munie d'un petit volant, un cylindre de verre placé dans la caisse, entre l'extrémité extérieure des touches et la planchette du fond de l'instrument. Ce cylindre, qui avait la même longueur que le clavier, lui était parallèle, et, en abaissant les touches, on les faisait frotter contre la surface des corps, qui produisaient le son. Cet instrument possédait surtout la propriété précieuse de donner des sons filés, qu'on pouvait, en pressant plus ou moins sur les touches, graduer à volonté et par les nuances les plus sensibles.

En 1795, Muller, de Wasungen, construisit un instrument, nommé *Harmonicon*, qui était une sorte d'harmonica à clavier, auquel l'inventeur avait ajouté des jeux de flûte et de hautbois.

On apercevait dans le cabinet de Clagget, de Londres, en 1790, un harmonica métallique, composé de fourches d'acier, qui étaient mis en vibration par le frottement, au moyen d'une manivelle. (*Voir* la patente anglaise, nº 1664.)

En 1798, H. Klein, professeur à Saint-Pétersbourg, apporta des perfectionnements à l'harmonica, et donna à l'instrument qu'il fit construire le nom d'*Harmonica à touche*. Il consistait en une caisse ayant la forme d'un grand secrétaire à cylindre, traversé, dans sa longueur, par une verge sur laquelle se trouvaient fixés des cylindres de verre au nombre de quarante-huit, allant en diminuant chacun de grandeur, proportionnellement à la différence de son devant exister entre deux cylindres. Sur le devant du coffre régnait un clavier de quatre octaves, dont les touches, correspondant à des tiges qui approchaient des cylindres par la pression des touches et mises en contact avec eux, les faisaient résonner. Le mouvement de rotation était donné au cylindre à l'aide d'une grande roue, dont la manivelle se trouvait fixée à une pédale comme celle d'un tour à pointes.

On vit, en 1800, un nouvel instrument appelé *Apollonion*, construit par Voëller, de Cassel, qui n'était autre chose qu'un piano à deux claviers, avec un jeu de tuyaux à bouche, de huit, quatre et de deux pieds; un automate, de la grandeur d'un enfant de huit ans, jouait différents concertos de flûte.

En 1800, Zinck, de Hesse-Hambourg, construisit un instrument désigné sous le nom d'*Harmonica-celestina;* il avait trois claviers avec pédales et tenait lieu d'un orchestre complet dans un salon ou dans une chapelle, au moyen des imitations de plusieurs instruments, qu'il produisait avec beaucoup de justesse. Il imitait la flûte douce, la flûte traversière, la flûte d'amour, le flageolet, l'harmonica, le carillon, et passait subitement du plus grand *forte* au plus doux *piano*, tant de ces divers instruments concertants entre eux qu'en concurrence avec le jeu du piano. De plus, le *crescendo*, partant du plus faible *piano*, se renflait insensiblement et s'élevait au *fortissimo*, et diminuait ensuite par degré; « les sons s'éloignaient en expirant et se perdaient « dans le vague de l'air. Celui qui touchait cet instrument pou« vait rendre toutes les nuances et exprimer jusqu'aux plus légères modulations. » C'est à l'artiste qui a essayé cet instrument, auquel j'emprunte ces lignes, c'est le grand Haydn, qui fut chargé de la rédaction du rapport de la commission de l'Académie, dont il faisait partie.

Le *Xenorphica*, instrument à clavier, à cordes et à archet, mis en mouvement par une pédale, fut imaginé et construit à Vienne, en 1801. Son inventeur prétendait, avec cet instrument, remplacer un quatuor d'instruments à archet. Dans les adagio il faisait assez d'effet, mais il devenait criard dans les mouvements vifs.

Strasser (Jean-Georges), habile mécanicien, né à Baden, près Vienne, mais établi à Saint-Pétersbourg, construisit, en 1801, dans cette ville, un instrument nommé *Orchestre mécanique*, espèce d'orgue divisé en deux parties; dans l'une se trouvaient des jeux imitant la *viola di gamba*, la *flûte traversière*, la *voix humaine*, la *clarinette*, le *hautbois* et plusieurs jeux de fond; l'instrument se montait comme une horloge; il possédait le *crescendo* et le *decrescendo;* il avait un clavier et marchait également au moyen de cylindres notés. Cet instrument fut mis en loterie et gagné par la veuve d'un prédicateur allemand, qui le vendit vingt-cinq mille roubles à l'Empereur, plus une pension viagère de mille roubles.

En 1803, Tobias Schmidt, facteur allemand, fixé à Paris, imagina un instrument à clavier monté de cordes de boyau, dont la vibration était produite par un archet continu, circulant immédiatement dans une direction transversale, au moyen d'une roue à pédales et de poulies de renvoi. Schmidt attaquait avec

l'archet les cordes de deux façons; la première était de faire soulever, par chaque touche, une petite cheville maintenue verticalement, et sur le bout supérieur desquelles posaient les cordes, comme sur un chevalet. La seconde consistait en un petit rouleau, mobile sur son axe, placé entre chaque corde, vis-à-vis de l'archet, dont l'arête supérieure excédait un peu le plan des cordes. Au-dessus de l'archet et vis-à-vis de chaque corde était un autre petit rouleau, également mobile sur son axe, et qui était porté, par une bascule assujettie, à se mouvoir avec la touche. En s'abaissant, il faisait fléchir l'archet, qui attaquait la corde correspondante sans pouvoir toucher les voisines, garanties par les rouleaux inférieurs. Cet instrument, qui portait le nom de *Piano-Harmonica*, n'était que du *vieux neuf*, car nous avons vu que l'abbé Vogler en avait déjà donné l'idée, et les premiers essais en ce genre furent ceux de Hohlfeld, de Berlin, en 1754; de Gesbrecht, de Wetzlar, en 1779, et de Greiner, de Gorliz.

Scheevds, de Nassau, en 1803, imagina aussi un *Piano-Harmonica*, auquel l'inventeur avait donné la faculté d'imiter le violon, l'alto, la basse, la contre-basse et l'orgue; à ces divers jeux était joint un piano ordinaire: le tout était mis en mouvement par un mécanisme ingénieux et très-simple, au moyen d'un clavier semblable à celui des pianos ordinaires.

En 1804, un facteur de Prague, Sauer, construisit une sorte d'harmonica auquel il donna le nom d'*Orchestrion*, parce qu'il imitait, disait-il, plusieurs sortes d'instruments.

Poulleau, qui habitait la Russie, eut l'idée, à Moscou, d'un instrument qu'il produisit à Paris, en 1805; il le nomma *Orchestrino*. Il avait la forme d'un piano carré; il était monté de cordes de boyau, depuis la plus petite jusqu'à la plus grosse; elles étaient toutes filées comme la quatrième du violon; un archet continu, fait en parchemin enduit de colophane, donnait la vibration; le mouvement lui était communiqué au moyen d'une manivelle placée sur un des petits côtés de l'instrument: il imitait assez bien le *violon*, la *viole d'amour* et le *violoncelle*.

Nous remarquons encore, à cette époque, l'*Orphéon*, dont l'auteur nous est inconnu. Cet instrument était du même genre que le précédent; il était monté avec des cordes de boyau, que l'on faisait résonner au moyen d'un clavier et d'une roue portant un archet.

Dietz, en 1805, imagina son *Mélodion*, Cet instrument avait

la forme d'un petit piano carré, long de 1 mètre 30 centimètres sur 60 centimètres de hauteur et de largeur. Ses sons étaient semblables à ceux de l'Harmonica, mais beaucoup plus forts; ils étaient produits par le frottement de tiges métalliques et pouvaient être modifiés, dans leur intensité, par la pression plus ou moins forte des doigts sur les touches.

On parlait encore, vers la fin du dix-huitième siècle, de l'*Aménocorde* de Schnell. Nous en avons déjà dit quelques mots; mais, comme cette idée a été reprise il y a peu d'années, je crois devoir compléter l'histoire de cet instrument. Schnell avait pris le vent comme moteur de la résonnance des cordes. Son instrument était un piano à queue, monté de trois cordes pour chaque note : une seule, sur le côté, était en rapport avec un petit tuyau d'où s'échappait l'air, comprimé dans un réservoir par le moyen de soufflets, à la volonté de l'exécutant, qui, en abaissant une touche, levait la soupape de communication : les deux autres cordes étaient mises en action par le moyen ordinaire du marteau. On reprochait à Schnell la lenteur de production du son par le vent, car cet inventeur, qui avait sous la main la percussion qui servait à deux cordes, a eu garde de s'en servir pour la corde réservée au contact du vent, et il s'est privé ainsi d'un moyen d'activer cette production sonore, car le son, produit instantanément par le marteau du clavier, se fût trouvé continué par l'influtation. Mais l'idée même de Schnell n'était pas neuve, car, en 1778, on entendit, à Paris, un instrument, nommé *Aéroctovicorde*, dont on faisait résonner les cordes de métal en dirigeant sur elles des courants ou des filets d'air, auxquels on donnait une vive impulsion au moyen de soufflets de forte dimension. On lit aussi dans l'*Encyclopédie*, publiée en 1785, article FACTURE : *On pourrait tenter d'*EXCITER *la vibration des cordes du clavecin par le moyen d'un tuyau rempli d'air.*

La reine Marie-Antoinette, qui aimait fort la musique, protégeait les artistes; elle sut apprécier les belles qualités de l'*Aménocorde*. La Reine fit dire au facteur qu'elle retenait l'instrument, pour le prix convenu, par lui, de 100,000 livres, plus une gratification de 50,000 livres. Mais, à cette époque de notre histoire, il était possible à la Reine de promettre, mais il lui était déjà impossible de payer. Il fallut donc attendre des temps meilleurs. Peu de temps après cette espèce de marché, un Anglais vint visiter Schnell et fut si enthousiasmé de l'instru-

ment qu'il entendait qu'il offrit au facteur de l'emmener, à ses frais, en Angleterre, de l'y garder et entretenir pendant un mois, pour montrer et faire entendre l'*Aménocorde*, s'engageant à lui donner 1,000 livres (25,000 francs) chaque semaine, et, à la fin de la quatrième semaine, à se rendre acquéreur de l'instrument, moyennant la somme de 12,000 livres. Schnell, se croyant moralement engagé avec la reine Marie-Antoinette, refusa cette offre brillante....... quelques mois après, le Roi et la Reine étaient arrêtés à Varennes. Le facteur transporta son instrument à Vienne, et plus tard à Londres, où il fut vendu.

On vit se produire à cette époque un instrument nouveau, nommé *Eumatia*, espèce d'harmonica de verres; l'étendue de cet instrument avait deux octaves du médium du piano, d'*ut* à *ut*, avec les demi-tons rangés sur quatre lignes parallèles. Les deux rangées du centre contenaient les *dièses* et les *bémols*. Les verres étaient solidement fixés et accordés, non plus avec de l'eau, mais par la compression de la base de la partie ronde du vase jusqu'à ce qu'on eût obtenu le ton désiré. La vibration était arrêtée par un bord peint qui entourait le verre et qui produisait le même effet que l'étouffoir sur le piano. Les bords des verres étaient colorés avec les sept couleurs prismatiques, dans le but de distinguer les notes.

Il y eut encore d'autres harmonicas portant des noms divers, car le vent, à cette époque, soufflait à l'harmonica. L'abbé Mazuelhi fit entendre son *harmonica double;* Rœlig, son *harmonica à clavier;* Lenormand, son *harmonion*, et Renaudin, son *harmonica*.

Le *Panharmonicon*, inventé par Maelzel en 1804, était une espèce d'orgue à cylindre, qui faisait entendre les sons des divers instruments à vent : la flûte, la clarinette, le basson, le cor, le trombone, le serpent, la trompette, la grosse caisse, etc. On était parvenu à lui faire imiter passablement la voix humaine. Cherubini composa pour cet instrument, qui nuançait parfaitement, un *écho*, morceau d'une rare suavité et d'une belle facture. En 1807, ce premier instrument fut vendu par Maelzel 60,000 francs. Il en construisit aussitôt un autre qui, transporté à Boston, fut livré à une société pour 400,000 dollars, disent les journaux de l'époque. (Je crois qu'il y a un zéro de trop.)

Le *Belloneon*, construit à Dresde, en 1804, par Kaufman, était un physharmonica qui exécutait des fanfares et imitait, seul, le son de vingt trompettes réunies, avec tambours et timbales.

Kraklenstein imagina, à Saint-Pétersbourg, à la fin du dix-huitième siècle, une machine propre à articuler les cinq voyelles; il employait les anches libres. Vogler en fit usage en 1796; Rachwirtz, de Stockolm, en 1798; Sanès Léopold, à Prague, en 1803; Keber fait également usage de l'anche libre, à Vienne, en 1805. Mais comme nous consacrerons plus loin, à l'anche libre, un chapitre spécial, nous n'entrerons ici dans aucun détail de construction.

INSTRUMENTS A CORDES ET A ARCHET.

Les instruments de la famille des violons ne nous fournissent aucun fait saillant digne d'être mentionné, c'est toujours une copie plus ou moins heureuse des grands maîtres de l'Italie.

Nous ne pouvons citer ici qu'une sorte de viole d'amour, imaginée, en 1794, par Bischof, de Dessau, et nommée *Harmonicello*, dont il fut peu parlé, et le *Polycorde*, instrument à archet, inventé, en 1799, par Helmer, de Leipsick. Il ressemblait à la contre-basse et pouvait en tenir lieu, bien qu'il n'eût que 42 centimètres de longueur sur 28 de largeur. Sur son manche, long de 29 centimètres et large de 10, étaient tendues dix cordes qui avaient une étendue considérable. Le manche du Polycorde était garni de sillets, pour marquer les intonations.

INSTRUMENTS A VENT SANS BOCAUX.

Les instruments à vent en bois ont subi, durant ce temps, peu de changements, si ce n'est le flageolet, qui se trouva perfectionné, à la fin du dix-huitième siècle, dans sa justesse, par l'addition de trois clefs.

A la même époque, Riboeck, médecin à Luchon, dans le Hanovre, chercha à perfectionner la flûte; il s'occupa particulièrement de la perce du tube, conçut l'heureuse idée de son rétrécissement vers l'embouchure, et porta à cinq le nombre des clefs.

Tromlitz se mit de nouveau, en 1800, à la recherche de quelques améliorations à apporter à la flûte de Kusder, de Londres, et il parvint à une meilleure construction de la flûte conique en suivant les indications que ce médecin lui avait fournies.

Delusse, facteur de Paris, chercha, vers la fin du dix-huitième siècle, à améliorer le *hautbois* dans la qualité de ses sons; mais l'instrument conserva toujours les mêmes défauts quant à la justesse.

En 1791, Xavier Lefebvre ajouta à la clarinette une sixième clef, pour le *sol* dièse ou le *la* bémol de la troisième octave, produisant aussi *ut* dièse ou *ré* bémol grave.

En 1793, Gresner, facteur de la cour de Dresde, fit, dit-on, le premier modèle de la clarinette basse.

On inventa vers 1800, en Allemagne, le *Czacan*, espèce de flûte en forme de canne.

Janssen, ayant reconnu les inconvénients qu'offrait le jeu de la clarinette, changea totalement, en 1804, la disposition des clefs et imagina de garnir celle de *si* et d'*ut* de pièces cylindriques, mobiles sur leur axe, qu'il nomma *rouleaux*, permettant d'attaquer successivement ces deux pièces en coulant le petit doigt de l'une sur l'autre. Janssen perfectionna également la clef du pouce gauche.

INSTRUMENTS A VENT AVEC BOCAUX.

En 1801, Weidinger, fabricant d'instruments, essaya d'adapter à la trompette les clefs que Kolbel avait déjà appliquées au cor, à Saint-Pétersbourg, en 1770.

Frichot présenta, en 1806, au Conservatoire de Musique, un instrument appelé *Basse-Cor*. Cet instrument n'était, à cette époque, que le Serpent, dont la forme incommode avait été rendue moins embarrassante, et dont les sons, inégaux dans leur intensité, peu justes dans leurs rapports réciproques, avaient acquis plus de justesse et plus d'égalité par l'adjonction de plusieurs clefs de l'invention de l'auteur. Quant au timbre, le *basse-cor* avait absolument celui du Serpent.

INSTRUMENTS A VENT AVEC RÉSERVOIR D'AIR.

La construction des grandes orgues n'offre aucune particularité digne de remarque. On ne pouvait guère faire mieux que Cliquot; mais il y avait beaucoup à refaire, car au milieu de la tourmente révolutionnaire, les chefs-d'œuvre de la facture instrumentale avaient été, la plupart, anéantis par les mains dévastatrices de la populace, dans le sac des temples qui les renfermaient.

Luxéuil imagina, en 1791, un orgue dont chaque tuyau parlait par la seule impulsion d'un piston de bois que la touche faisait monter, évitant ainsi les soufflets.

En 1795, nous remarquons Engler de Breslau, apportant des

perfectionnements à l'art de la facture des orgues. On lui doit l'amélioration de la soufflerie et de l'harmonie des jeux.

Les frères Girard, de Paris, en 1803, imaginèrent le moyen de construire des orgues dont on pouvait enfler ou diminuer les sons à volonté, sans en changer la nature. Les tuyaux portaient une coulisse qui pouvait s'allonger ou se raccourcir à volonté, et les embouchures des tuyaux avaient des soupapes qui pouvaient s'ouvrir et se fermer graduellement. Un moteur réglait ces deux mécanismes de manière que les coulisses servaient de compensateur à l'intensité de l'air, pour conserver la justesse des sons enflés ou diminués.

En 1805, Kober, facteur d'orgues à Vienne, plaça dans une église de cette ville un orgue avec des tuyaux à anches libres.

INSTRUMENTS PROPRES A MESURER LE TEMPS ET LE SON.

Barja, profeseur de mathématiques à Berlin, publia, en 1790, une description d'un *Chronomètre musical.*

Montu présenta à l'Institut et au Conservatoire, en 1799, un instrument nommé *Sphère harmonique*, destiné à donner la mesure exacte des intervalles des sons et à faire voir leur rapport avec les distances et les mouvements des astres, suivant le système de Keppler. Sur l'avis favorable de la commission nommée pour apprécier l'instrument, il fut fait à Montu une avance de 3,000 francs. En 1802, cette même commission, composée de MM. Prony, Charles, Gossec et Martini, estima que l'instrument devait être acquis par le gouvernement, au prix de 12,000 fr., qui furent payés, et l'instrument fut déposé au Conservatoire de Musique. A cette époque, le CONSERVATOIRE DE MUSIQUE devait renfermer, d'après la loi de sa création, un musée d'instruments: on oublia, malheureusement, cet article de la loi, et aujourd'hui on en est à réclamer le rétablissement de ce musée, si nécessaire aux facteurs et aux musiciens. Il est encore une chose bien essentielle à retrouver, ce sont les registres des délibérations des comités du Conservatoire, sur les instruments et ouvrages qui furent soumis à leur examen. Ces registres ont été, dit M. Fétis, entre les mains de M. Vénit, secrétaire de l'établissement; mais aujourd'hui on en a perdu la trace. Espérons cependant que, grâce à la persévérance que met dans cette recherche M. Lassabathie, le sage et judicieux administrateur du Conservatoire, ces registres, véritables *états civils* de tant d'instruments, y seront réintégrés.

L'appareil mécanique de Montu, destiné à la démonstration mathématiqne des principes de l'harmonie, se composait de deux instruments, dont l'un était appelé *Générateur sonore* ou *Sphère harmonique* et l'autre *Sonomètre.*

La sphère était composée d'un prisme hexagone régulier, fixé sur deux triangles équilatéraux croisés, produisant la figure d'une étoile, adaptée à un piédestal qui la supportait. A l'extrémité du prisme était placée la table harmonique de l'instrument.

Sur les faces de ce même prisme étaient adaptés six autres corps d'instruments de formes triangulaires, à côtes convergentes et servant de bases à la circonférence. Ces six corps complétaient le système harmonique de cet appareil.

Sur les surfaces antérieures de chacun des six corps était placée une corde sonore, dont les deux extrémités étaient fixées aux chevilles adjacentes, au centre du prisme, et supportées par un chevalet commun, placé sur la table sonore dudit prisme. Chacune des cordes se projetait, sur les côtés du triangle, aux six corps d'instrument rayonnant, en s'appuyant chacun à leur angle, près la base des triangles, sur des poulies dont l'axe était excentrique, qui servaient pour les mettre d'accord dans les trois subdivisions.

Sur la surface desdits instruments et au-dessus de la corde étaient appliquées deux règles parallèles, servant de conducteurs aux chevalets mobiles.

Sur ce plan se trouvait placé un hémisphère isolé, composé :

1° D'une règle formant le diamètre vertical, garnie d'une plaque de cuivre sur laquelle étaient gravées deux subdivisions à côté l'une de l'autre, l'une selon le système décimal, et l'autre d'après la numération harmonique, et à chacune des extrémités de ladite règle étaient placées des vis, formant tourillon, qui retenaient un cercle mobile; sur la surface de ce demi-cercle était gravée la numération décimale, et sur l'autre la numération harmonique.

2° D'une autre règle, disposée horizontalement et rectangulaire à la précédente. Elle était aussi garnie d'une plaque de cuivre contenant également les deux numérations.

3° Sur le même plan étaient quatre autres règles rayonnantes, inclinées à 30 centimètres sur celle du diamètre horizontal; ses deux faces également graduées d'après les deux systèmes.

Sur la face et au centre du grand système se trouvait un compas à verges compagnes, fixées à volonté par une vice de pression; il pouvait s'étendre de la longueur du rayon de l'instrument.

Toutes ces règles étaient fixées au centre, par une couronne circulaire garnie en cuivre, sur la face qui recouvre deux demi-couronnes, aussi en cuivre, mues par un levier placé dans le dé dépendant de l'appareil. Ce levier, ou verge à lentille, servait aussi à faire mouvoir six marteaux, placés sous ladite couronne, qui frappaient les cordes sonores. Au centre de l'appareil, et à l'extrémité de l'arc qui soutient la lentille, était placé un demi-globe, en cuivre poli, représentant un soleil qui couvrait exactement la couronne, en laissant néanmoins à découvert les deux portions du cercle mobile. Sur la règle verticale, placée au diamètre de l'émisphère qui soutenait ce grand cercle de l'appareil, étaient adaptées, au moyen de charnière, sept verges de laiton, formant chacune un demi-cercle, de différents diamètres, surmontées d'un petit globe mobile, représentant une planète. L'instrument était posé sur un socle triangulaire, marchant sur des roulettes. Ce socle était surmonté d'un stilobate construit en bois de rapport; la partie supérieure était en pyramide.

Le *Sonomètre* de Montu avait deux mètres et demi de long et était composé d'un corps ayant la forme d'un parallèlipipède; la surface supérieure était une table sonore. Le corps de l'instrument était isolé de la table qui le portait, au moyen de tourillons.

Sur les deux côtés de la table sonore se trouvaient appliquées deux lames de cuivre, sur lesquelles étaient gravées les subdivisions des deux systèmes de numération décimale et harmonique.

Cet instrument était garni de huit cordes métalliques, fixées à l'une des extrémités par des chevilles garnies de crochets et montées sur une plaque de cuivre particulière et à vis de rappel, qui servaient à les accorder; à l'autre extrémité, les cordes étaient fixées à huit tourillons, montés sur une plaque de cuivre garnie de deux vis de rappel, mues par un pignon commun, qui servait à monter les huit cordes ensemble.

Au-dessous des cordes se trouvaient, incrustées sur la table et dans toute la longueur, neuf petites règles servant de conducteurs aux chevalets mobiles. Ces chevalets étaient formés de deux petites pièces de bois d'ébène, réunies par une charnière à

ressort de traction, pour les fixer au conducteur, et une autre pour retenir les cordes et servir de diviseur aux cordes, sans en changer la direction, ni augmenter, ni diminuer leur tension.

Sur l'une des règles du sonomètre on avait gravé la numération décimale jusqu'aux millimètres. Quand on voulait marquer la subdivision des millimètres, on appliquait à la surface supérieure un petit instrument, appelé *micro-module*, composé d'un fût en cuivre, avec deux conducteurs, et de vis de pression pour le retenir à une des divisions choisies sur la règle.

Le sonomètre était garni à l'intérieur de trois roues dentées, avec pignon faisant sortir une verge d'acier. Sa longueur, hors du fût, était évaluée par les aiguilles qui parcouraient les divisions du cadran, placé à la face supérieure. On remarquait surtout, dans la machine de Montu, le mécanisme à l'aide duquel on tirait simultanément le son de plusieurs cordes à la fois, et un moyen ingénieux d'assurer l'unisson des deux parties d'une même corde.

Si j'ai donné tant de place à la description de l'œuvre de Montu, c'est qu'elle pourra servir à rétablir cet instrument, qui se trouve relégué aujourd'hui dans un coin, hors de la Bibliothèque du Conservatoire, enfoui sous un tas de vieux tapis. L'intérêt que porte aux arts M. l'administrateur du Conservatoire de Musique, nous fait présumer qu'il saura trouver, dans les nouvelles galeries, une place convenable à ce chef-d'œuvre, qui était d'une beauté de travail tout à fait remarquable. A la perfection du travail, apportée à toutes les parties de la construction, on reconnaissait les caractères d'une habileté de main-d'œuvre consommée et un esprit d'invention peu commun.

APPAREILS DIVERS.

Un mécanicien anglais, nommé Antès, construisit, en 1801, un pupitre mécanique pour un *quatuor*, qui, au moyen de la pression d'une pédale, tournait les pages de la musique.

MÉTHODES ET NOTATIONS MUSICALES.

En 1802, Hortig, conseiller du Consistoire à Minden, en Prusse, fit une invention ingénieuse pour marquer l'air d'un plain-chant ou de tout autre chant simple, sans y employer les notes ordinaires. Cette méthode paraissait, à cette époque, excellente,

surtout pour les livres des cantiques, etc. Au lieu de notes, il se servait de chiffres, comme Rousseau, comme plus tard Galin : 1 signifiait toujours la tonique, 2 la seconde, 3 la tierce, 4 la quarte, 5 la quinte, etc., etc.

En 1803, M. *Corbelin* présenta à l'Athénée des Arts une méthode élémentaire et mécanique de la musique; cette institution le combla d'éloges, et Framery, dans sa *Correspondance musicale*, se montra très-favorable à cette idée.

IMPRESSION TYPOGRAPHIQUE DE LA MUSIQUE.

L'impression de la musique en caractères mobiles ne fut pas négligée, car c'était un moyen de populariser les livres de musique; mais, malgré tous les progrès de l'art, l'impression typographique se substituera difficilement à la gravure et à l'impression lithographique, pour deux raisons : la première, c'est la cherté de la composition et la lenteur de ce travail par des ouvriers peu musiciens d'ordinaire; ensuite, parce que le procédé lithographique permet à un éditeur de ne faire tirer qu'au fur et à mesure des besoins de son commerce. La planche gravée sur étain reste toujours comme matrice et fournit sans s'user les exemplaires nécessaires au transport sur la pierre de deux ou quatre pages, que l'on tire à la fois. L'éditeur n'a donc pas à faire des avances de fonds considérables pour le papier et les frais de composition et d'impression.

En 1508, Octavio Petrucci imprima, en Italie, de la musique; il fut imité en 1525, à Paris, par Pierre Hautin, imprimeur, qui exécuta les poinçons de ses caractères. On vit à Nuremberg, en 1560, Jean Otto suivre la même impulsion; en 1745, Breitkoff, imprimeur à Leipsick, entreprit le premier l'impression de la musique avec des caractères mobiles. A Paris, Godefroy établit en 1800, dans cette ville, une imprimerie de musique en caractères mobiles; Pierre Fournier, le jeune, s'exerça aussi dans le même genre de travail. En 1801, Reinhard imagina un autre système d'impression; Duplat adopta, en 1802, de nouveaux procédés, et Olivier grava, à la même époque, des poinçons spéciaux pour la fonte des caractères de musique.

FABRICATION DES CORDES.

Un habitant de Versailles, nommé Baud, inventa, en 1796, une machine propre à fabriquer des cordes de soie torses destinées

à remplacer les cordes de boyau dans la monture des harpes, guitares et même du violon. Il ne paraît pas qu'on en ait fait usage. Avant Baud, Peter Nouaille, en 1774, en Angleterre, avait pris un brevet pour la fabrication de cordes de soie pour les instruments de musique. (*Voir* la patente anglaise, n° 1062.)

Erhard, fabricant de cordes métalliques à Nuremberg, imagina un nouveau calibre pour les instruments à clavier, et donna de nouvelles proportions : il substitua à l'ancienne série de cordes du clavecin, n° 000 à 10, celles de n° 1 à 34.

BREVETS D'INVENTION PRIS PAR LA FACTURE INSTRUMENTALE DEPUIS 1791 JUSQU'EN 1806.

HARPES.

1798. — Erard. Harpe perfectionnée, à pédales et renforcement.

1799. — Cousineau et Ruelle. Mécanisme particulier *destiné à tendre* les cordes de la harpe.

1802. — Erard. Harpe perfectionnée.

1803. — Cousineau. Mécanique de harpe à plans inclinés et renforcement accoustique.

1806. — Erard. Harpe perfectionnée.

GUITARE.

1806. — Le Dhuy. Instrument de musique appelé *Lyre organisée.*

INSTRUMENT A CORDES FRAPPÉES.

1806. — Pfeiffer. Instrument nouveau imitant le *forte-piano* et appelé *Harmomelo.*

INSTRUMENTS DIVERS.

1803. — Schmidt (Tobias). Instrument nommé *PianoHarmonica.*

1805. — Puolleau. Instrument de musique nommé *Orchestrino.*

INSTRUMENT A VENT SANS BOCAUX.

1806. — Laurent. Flûte traversière en cristal.

IMPRESSION DE LA MUSIQUE.

1801. — Reinhard et Martin. Impression de la musique d'après un nouveau système typographique.

1801. — DUPLAT et GEORGES. Procédés d'impression de musique par la presse typographique.

1802. — OLIVIER. Procédé pour fondre, graver et composer la musique en caractères mobiles.

Nous allons voir la Musique prendre sa place dans les Expositions de l'Industrie. Peureuse d'abord, elle hésite quelque temps; enfin, en 1806, la Facture instrumentale envoie quelques produits.

Ce serait un point de vue étroit, que de ne considérer les Expositions industrielles que comme une institution n'ayant pour but que de satisfaire la curiosité oisive et la vanité nationale. Tout ne se réduit pas à l'installation d'un bazar. Il y a, dans ces fêtes quinquennalles, autre chose que la pompe d'une foire. Elles exercent une grande et heureuse influence sur les fabricants et sur le public qui vient étudier les produits. On passe en revue, avec un orgueil bien légitime, l'inventaire de nos richesses et on mesure, d'une période à l'autre, les progrès réalisés.

En 1797, la campagne d'Italie venait de porter au plus haut degré la gloire des armes françaises; la confiance semblait renaître, et le Directoire cherchait à seconder le mouvement industriel : il annonça la première Exposition pour l'année suivante.

Une révolution complète venait de s'accomplir; un grand intérêt, à la fois industriel et moral, devait s'attacher à cette Exposition, car l'art économique de

la France avait été bouleversé; il était curieux de voir l'état de l'industrie délivrée des entraves qui comprimaient jadis son essor. Au moment de la Révolution, les Corps des Marchands et ceux des Arts et Métiers, qui avaient rendu de si grands services lorsqu'il s'agissait de garantir les industries de la tyrannie et des exactions féodales, étaient devenus oppresseurs à leur tour et avaient, petit à petit, usurpé des priviléges, qu'ils maintenaient avec la rigueur la plus jalouse. Avec ces Corps, plus d'inventions possibles; rien ne sortait de leur sein qui eût pu troubler la routine de leur ouvrage. Et, comme l'a remarqué Chaptal, il fallait que le régime de la liberté fût bien favorable à l'industrie, puisque, au milieu des événements politiques qui paraissaient, au premier abord, devoir en détruire les germes, on l'a vue s'étendre, se perfectionner et prospérer.

La première Exposition eut lieu en 1798; nous n'y rencontrons qu'un *Chronomètre musical*, imaginé et construit par l'horloger Breguet, et les pendules à jeux de flûte et boîtes à carillon du sieur Lemaire, horloger.

En 1801, le Directoire n'était plus, le Consulat commençait et Bonaparte prêtait à la France l'appui de son génie. Mais la Musique ne prit pas encore grand'part à la seconde fête industrielle, et elle n'est représentée à l'Exposition que par les *pendules à jeux de flûte* et *boîtes à carillon*, exécutées par Lemaire, horloger, qui reçoit une mention honorable, comme perfection de travail, et Olivier, exposant de la musique imprimée avec des caractères mobiles, et qui reçoit une médaille en bronze pour son procédé.

En 1802, nous voyons deux horlogers présenter, l'un, Duguers, une grande horloge avec jeu d'orgue; l'autre, Auzière, de Besançon, deux montres à carillon.

Nous ferons remarquer que le jury suivait alors une ligne

dont on s'est fort écarté depuis : il n'encourageait que ce qui devait être d'un grand débit, car ce jury déclara que le travail du citoyen Auzière était précieux et en général supérieur à celui des trois horlogers dont il venait de parler et auxquels il décernait des médailles d'argent et de bronze, et n'accorda qu'une mention honorable à M. Auzière, parce que le *genre de son travail ne donne pas lieu à un commerce aussi étendu.*

M. *Olivier* exposa de nouveau ses caractères mobiles et sa musique imprimée ; M. *Bouvier* produisit également de la musique : le jury rappella la médaille de bronze obtenue par M. Olivier l'année précédente.

Mais voici venir les deux premiers facteurs qui osent enfin prendre place dans les galeries de l'Exposition : ce sont MM. *Reisse*, de Strasbourg, et *Nicolas*, de Mirecourt. Si le jury n'a pas récompensé leurs travaux, c'est que, la musique n'étant encore regardée que comme un art futil, aucun musicien ne faisait partie du jury. Honneur donc à ceux qui sont entrés les premiers dans la lice !

L'Exposition de 1806 fut la seule qui eut lieu sous l'Empire. La guerre, absorbant malheureusement toute l'attention du chef de l'Etat, l'institution des Expositions fut par la suite sinon oubliée, du moins négligée.

La musique y fut plus activement représentée ; presque toutes es sections de la facture y envoyèrent des produits, et les facteurs durent être satisfaits. S'ils reçurent tous des récompenses, c'est que la musique avait un représentant au nombre des membres du jury ; c'était un homme de bien, qui, en tout temps, avait rendu de grands services à la musique, et qui savait estimer les producteurs d'instruments, dont l'art a un incessant besoin ; on doit à cet homme le Conservatoire de Musique : c'est avoir nommé *Sarette.*

Cousineau père et fils présentèrent à l'Exposition de nouvelles harpes, dites à *chevilles*, qui avaient l'avantage de produire des demi-tons sans changer la longueur des cordes ; de leur donner plus de son et de vibration, et de les faire durer davantage ; de rendre les sons beaucoup plus faciles à obtenir et de jouer dans tous les tons usités sur l'instrument, sans éteindre le son par le grand nombre de pédales qu'on était obligé d'employer. En ajoutant de nouvelles améliorations aux perfectionnements qu'ils avaient déjà introduits dans la construction des harpes, MM. Cousineau (M. Erard n'avait point exposé, pour des causes que l'on

ignore) contribuèrent beaucoup à assurer à la France la possession exclusive d'une branche de commerce qui devenait alors de jour en jour plus importante. Le jury leur décerna une *médaille d'argent de 1re classe.*

M. Didier Nicolas, de Mirecourt, présenta un violon qui obtint une *médaille d'argent de 2e classe.* Cet instrument était d'un beau patron et d'un beau vernis. Le jury vit avec satisfaction que les violons de Mirecourt, qui forment une branche intéressante de commerce, s'étaient perfectionnés sans sortir des prix modérés.

Un piano d'un genre nouveau, avec des cordes disposées dans un nouveau système, donnant plus de résonnance à la table, plus d'égalité au son et plus de durée à l'accord, présenté par M. Dupoirier, facteur de Paris, obtint du jury une *médaille d'argent de 2e classe.*

M. Pfeiffer exposa un piano vertical; les cordes rendaient de beaux sons et une pédale servait à imiter les sons de la harpe. Le facteur reçut une *mention honorable.*

Pareille récompense fut accordée à M. Schmidt pour le *Piano-Harmonica*, instrument à clavier, qui rendait des sons intenses comme les instruments à cordes et à archet; on lui reconnut de beaux sons, mais, comme l'instrument était encore loin de la perfection, les grands effets dont il était susceptible ne se produisirent qu'imparfaitement.

Les flûtes en cristal de M. Laurent obtinrent une *médaille d'argent de 3e classe.* Le jury reconnut que le son ne changeait point, malgré les variations de la sécheresse ou de l'humidité de l'air. Cette flûte était d'une exécution parfaite.

Le jury accorda une *mention honorable* à M. Davrainville, pour un jeu de flûte à cylindre parcourant trois octaves et exécutant des morceaux à plusieurs parties, avec netteté et précision.

CHAPITRE III.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE.

1807—1819.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

La maison Erard présenta au public, en 1809, une harpe nouvelle, sur laquelle on pouvait faire les dièses et les bémols; elle était composée de huit pédales, correspondantes aux fourchettes fixées sur la console, ayant chacune trois positions, pour le ton naturel, le bémol et le dièse. Pour le ton naturel, la fourchette avait les deux boutons placés horizontalement; pour le bémol, le bouton de la fourchette appuyait fortement sur la corde dans la partie supérieure, et pour le dièse, le bouton opposé venait appuyer la corde dans la partie inférieure. La corde se trouvait ainsi pressée, entre les boutons de la fourchette et le sillier, par un équerre sur pivot, placé un peu au-dessus des fourchettes et fonctionnant, en même temps, à l'aide du même mécanisme.

En 1809, M. *Keyser de l'Isle* construisit un instrument nouveau qu'il nomma *Harpe-Harmoni-Forté* et qui ressemblait, quant au corps, à la harpe ordinaire; mais l'instrument avait double rangs de cordes : l'un était semblable à l'instrument dont il avait la forme, l'autre se présentait entre deux colonnes qui se rattachaient au corps, et se composait de trente-quatre cordes en cuivre, fixées au tasseau supérieur du corps de la harpe et accordées au moyen de chevilles de fer fixées dans l'entablement. Ces trente-quatre cordes étaient accordées deux à deux et formaient une contre-basse de dix-sept demi-tons, qui produisaient

une harmonie constante avec les quarante-trois cordes ordinaires de la harpe. Cette harmonie était doublée par le mouvement que les cordes de boyau imprimaient à la table du corps sonore, sur lequel étaient établies les cordes de cuivre, et qui, étant fortement pressées sur le corps de la harpe, ne formaient plus qu'un seul son avec lui. Les trente-quatre cordes de cuivre, dont la tension était supportée par les deux colonnes, se jouaient avec le pied, comme contre-basse, à l'aide de dix-sept touches qui correspondaient à autant de marteaux, chacun de ces marteaux frappant deux cordes. Le pédalier de cette espèce de contre-basse, indépendant de celui de la harpe, était renfermé dans la cuvette de l'instrument. Les dix-sept touches, qui correspondaient à ces marteaux, étaient placées au bas de la harpe et formaient un petit clavier à trois rangs.

La maison Erard brilla, en 1810, du plus vif éclat par la production de la harpe à double mouvement, chef-d'œuvre de mécanique et de précision. Bien qu'il eût perfectionné la harpe à simple mouvement, la seule connue alors, Erard n'en avait pas augmenté les ressources harmoniques. Il était impossible, avec cet instrument, de moduler dans certains tons. Il fallait absolument s'en passer. Cette harpe s'accordait en *mi* bémol, on obtenait le *si* naturel, le *mi* naturel et le *la* à l'aide des pédales qui élevaient d'un demi-ton les mêmes notes affectées d'un bémol. Mais le *ré* bémol ne pouvait se faire qu'en élevant l'*ut* naturel à l'état d'*ut* dièse, le *sol* bémol que par le *fa* naturel. Il en résultait que dans les tons de *la* bémol, par exemple, on ne pouvait faire une gamme, parce que la même corde devait servir pour *ut* naturel et pour *ré* bémol. Or, les deux systèmes de modulations les plus usités sont ceux par lesquels on passe à la dominante et au quatrième degré d'un ton quelconque. Dans le ton de *mi* bémol, par exemple, il faut pouvoir passer en *si* bémol, ou en *la* bémol, sans compter le mode mineur d'*ut*. La harpe était donc privée de l'une des modulations naturelles du ton qui lui était le plus favorable.

Après des années de travail, de méditations et d'essais infructueux, Erard fit paraître sa harpe à *double mouvement*, dont chaque corde était représentative de trois sons. S. Erard parvint à obtenir ce grand résultat, en conservant l'ancien mécanisme intérieur de sa harpe simple et en ne changeant rien au nombre de pédales. Il augmenta l'étendue du mouvement de va-et-vient des tringles intérieures de manière à faire faire successivement une

portion de révolution à deux disques munis de boutons polis, l'un de ces disques servant à raccourcir la corde pour le premier demi-ton. Le disque inférieur était celui qui était mis immédiatement en mouvement par le mécanisme intérieur de la note ; le disque inférieur déterminait ensuite par des renvois extérieurs le mouvement du disque supérieur. Pour faire en sorte qu'une seule pédale pût produire ce double effet, il donna à cette pédale deux crans d'arrêt ou de repos. On l'accrochait au premier cran pour le premier demi-ton, ce qui faisait faire un premier mouvement à la tringle de renvoi, et la continuation de ce mouvement, qui avait lieu quand on accrochait la pédale au deuxième cran, donnait le deuxième demi-ton. Sept pédales suffisaient ainsi pour rendre chaque corde représentative de trois sons.

En 1813, *Plane* exécuta une harpe nouvelle. Le mouvement intérieur s'opérait comme dans les autres mécaniques de harpe, au moyen de sept pédales et autant de tringles qui aboutissaient aux équerres placés en haut de la console, où venaient se réunir sept autres tringles transversales, divisées chacune en six parties, dont l'extrémité aboutissait à un tenon soudé sur le pivot. Aussitôt qu'on laissait la pédale libre, la corde, qui se trouvait comprimée par les deux boutons, reprenait la ligne droite et ne touchait plus que le bouton supérieur, de sorte que la pression de la corde devait suffire pour opérer le mouvement de cette mécanique, qui avait le grand mérite de ne posséder aucun ressort. Pour obtenir le double demi-ton avec une seule pédale, il fallait, lorsque le premier demi-ton était opéré et la pédale accrochée, la presser une seconde fois : alors la bascule retenait le tirant aboutissant à la tringle qui soutenait la corde, et la pédale quittait ce tirant pour agir sur celui qui devait former le second demi-ton, lequel se faisait comme le précédent.

Joseph Bateman imagina, en 1814, le *Clavi-Lyra*, instrument qui n'était qu'une sorte de harpe à touches armées, à leurs extrémités, d'une espèce de plectrum qui agissait sur la corde.

Cette même année 1814, la harpe fut encore l'objet d'un nouveau mécanisme, imaginé et construit par Gilles. L'extrémité supérieure des cordes se trouvait attachée à un levier, au moyen duquel les bouts de ces cordes pouvaient être mis en action à volonté, en avant ou en arrière, dans une direction formant angle droit, à peu près avec la longueur des cordes, lesquelles étaient mises en contact ou maintenues solidement successivement. Les obstables pouvaient être mis en mouvement

en même temps que les cordes et pouvaient aussi rester immobiles; mais il fallait alors les dégager des cordes. Au moyen de la disposition de ces obstacles et de la quantité nécessaire de mouvement imprimée aux cordes, on pouvait produire un ou deux demi-tons au-dessus du ton.

En 1815, on vit paraître une harpe, dite *Harpe d'harmonie*, confectionnée par Thory. Le principe de cet instrument consistait dans la sonorité du bois de sapin dont était formée la table d'harmonie. On y avait disposé le fil du bois en onglets, ce qui donnait deux et même trois fois plus de longueur que n'avaient les harpes ordinaires. On faisait plus ou moins d'onglets, suivant le degré de sonorité que l'on voulait obtenir. Les cordes de soie y étaient remplacées par des cordes en cuivre, recouvertes de cannetille argentée pour les basses. Thory ajouta ensuite à son instrument un clavier qui devait, disait-il, produire l'effet du piano; il y avait quatre pédales avec tambour et sonnettes chinoises. L'instrument, haut de deux mètres et large de un mètre soixante centimètres, était élevé sur un socle que soutenaient cinq colonnes servant de charpente à l'instrument.

Brinmeyer, en 1816, chercha également un nouveau mécanisme pour la harpe, et il en imagina un qui consistait dans la substitution d'un grand nombre de ressorts et de quatorze bascules, par une mécanique sans ressort, ayant sept bascules seulement, comme les harpes les moins compliquées. C'était, ici encore, le même principe et les mêmes facilités que ceux proposés par Plane en 1809.

Dizi, de Londres, en 1816, construisit une harpe qui prit son nom, et dont le perfectionnement consistait, 1° dans l'emploi d'un levier qui raccourcissait les cordes de manière à procurer trois sons différents à chacune; 2° dans le mécanisme des pédales, qui y agissaient avec des chaînettes; 3° dans l'ajustement plus facile des tringles; 4° dans une pédale, dite *sourdine*, remplaçant celles qui ouvraient les soupapes; 5° dans un cadran indiquant les demi-tons. (*Voir* la patente anglaise, n° 4171.)

Marstrud, mécanicien à Copenhague, fit paraître, en 1817, un nouvel instrument, qu'il nomma *Harpinella;* il ressemblait, par la forme, à la Lyre d'Apollon, mais d'un volume moindre que la guitare ordinaire, et cependant il avait la même étendue et presque la même force de son que la harpe. Au moyen d'un mécanisme très-simple on pouvait produire, sur cet instrument, les demi-tons comme sur la harpe à pédale.

Dans la harpe construite, en 1818, par Merimée, lorsqu'elle était convenablement garnie de cordes et mise d'accord, sans toucher aux pédales, toutes les cordes étaient bémolisées ; les tons naturels s'obtenaient par une première pression de pédales et les dièses par un abaissement complet. Les pédales agissaient sur deux rangs et les touches par l'intermédiaire de sept leviers placés entre les plaques, près de la colonne de la harpe. Ces leviers étaient disposés de manière que, par suite de la première pression exercée sur une pédale, le levier correspondant n'affectait que la première rangée de touches, et qu'à la seconde pression il agissait sur la rangée inférieure seulement.

Nous rangeons dans la famille des harpes l'instrument construit, en 1814, par Dietz, parce que ses cordes sont pincées. Le *Clavi-Harpe* était une espèce de piano vertical et à clavier : le nom seul de l'instrument indiquait assez son mécanisme. Les cordes y étaient mises en vibration par le moyen de petites pinces qui agissaient sur elles, à peu près comme les doigts sur les cordes d'une harpe. Ces pinces étaient mises en mouvement par l'action des touches du clavier. On pouvait modifier et graduer à volonté l'effet des pinces pour qu'elles obtinssent des cordes des tons vigoureux, ou scandés, ou doux, ou prolongés, et que l'oreille ne sentît, enfin, aucune différence entre les vibrations résultant des moyens mécaniques et celles produites par le mouvement des doigts.

En 1819, Willis, en Angleterre, apporta quelques perfectionnements dans la construction et dans le mécanisme des pédales de la harpe. (*Voir* la patente anglaise, n° 4343.)

Lyre et Guitare. — C. Richter, luthier à Herrnhut, fabriqua, en 1808, de très-belles guitares en papier mâché, qui, d'après l'avis des connaisseurs, produisaient un son aussi fort et aussi harmonieux que les meilleures guitares en bois.

En 1811, Mougnet, luthier à Lyon, construisit une guitare qui reçut le nom de *Guitare-Lyre*. Cet instrument n'avait rien de remarquable, rien de nouveau, sinon sa forme, qui, au lieu d'être arrondie en dehors, sur les côtés du manche, l'était en dedans, ce qui facilitait le démancher pour attaquer les notes plus bas. On avait également supprimé les sept sillets qui se trouvaient ordinairement sur la table d'harmonie : avec la nouvelle disposition on prétendait exécuter aisément les morceaux les plus

difficiles sans quitter le manche. On pouvait monter jusqu'au *la* naturel, c'est-à-dire jusqu'à la dix-septième touche, comprenant ainsi trois octaves et trois notes; mais la *Guitare-Lyre* était difficile à tenir, et l'on remarqua que son harmonie était moins pleine et moins agréable que celle de la guitare ordinaire.

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

La maison Erard, qui avait construit, en 1790, le premier piano carré à trois cordes, fit paraître pour la première fois, dans son mécanisme, le faux-marteau ou double pilote qui donne plus de puissance au son par la vigueur et la rectitude de l'attaque.

Soutwell, de Dublin, construisit, en 1807, un piano nouveau devant, par sa nouvelle construction, disait le facteur, soutenir plus longtemps l'accord; il avait la forme droite, les cordes verticales, et était nommé *Cabinet-Piano-Forté*. (*Voir* la patente anglaise, nº 3029.)

En 1808, Broodwoad chercha à porter remède à la faiblesse de corps du piano, qui, déjà à cette époque, ne pouvait résister à la charge qu'il avait à supporter. La progression que l'on avait fait subir aux cordes força les facteurs à donner plus de force au levier du marteau qui les mettait en vibration. Le mécanisme fut changé, car il était trop faible, et les arches de fer ne furent plus suffisantes pour assurer la solidité de l'instrument. Ce facteur ajouta alors des barres d'acier assez courtes et de peu d'épaisseur dont le nombre fut d'abord fixé à deux, et puis ensuite à sept.

On vit pour la première fois, en 1808, un piano construit par la maison Erard, dans lequel le clavier, au lieu d'être enfermé entre deux cloisons, était placé à découvert et en avant de l'instrument, et dont l'étendue était de cinq octaves et demie; du *fa* grave à l'*ut* sur-aigu.

Wilkinson, de Londres, imagina, en 1809, un petit piano à cordes obliques, forme *pianino*. (*Voir* la patente anglaise, nº 3149.)

Sur la demande de Dussek, peu satisfait encore du mécanisme du piano, la maison Erard, en 1809, construisit un instrument où l'on ne voyait ni échappement, ni attrape-marteau ; le marteau, au lieu d'être poussé vers la corde par l'abaissement de la touche, se trouvait suspendu comme un levier à bascule. Un levier intermédiaire, également à bascule, étant poussé par la touche, faisait descendre avec lui une pièce articulée en forme d'étrier,

posée sur deux points de la queue du marteau, et celui-ci, attiré par ce mouvement de bascule, allait frapper la corde, et retombait ensuite à une certaine distance où il était retenu ; mais les étriers articulés conservaient leur action sur lui, et pouvaient de nouveau le relancer à la corde. C'est le premier essai du mécanisme répétiteur. On vit dans cet instrument l'emploi du sillet en cuivre pour soutenir la corde.

Schmidt, facteur à Paris, construisit, en 1809, un piano remarquable par sa précision et sa simplicité. Dans cet instrument, le facteur avait supprimé les châssis des étouffoirs et le portant général des marteaux. Dans cette nouvelle organisation, chaque touche était un levier rectiligne, dont l'extrémité postérieure portait le marteau dans une chappe ; sur le même bras du levier se trouvait vissé le pédicule de l'étouffoir. Le choc et l'échappement du marteau se faisaient sans aucun renvoi, et le mouvement de l'étouffoir était aussi rapide que celui de la touche à laquelle il tenait; il s'élevait avec cette touche et s'abaissait avec elle, et n'avait plus besoin de ressort, ni de levier, ni de châssis, ni de pilote. La suspension des châssis, des étouffoirs et de l'équipage compliqué des marteaux, fut une réforme avantageuse.

On vit à Londres, en 1811, un piano construit par Collard, qui avait la forme verticale, ayant le corps sonore au-dessus du clavier. (*Voir* la patente anglaise, n° 3481.)

Wornum, le jeune, construisit en Angleterre, vers 1811, un piano droit ayant le corps sonore au-dessous du clavier, et dont la hauteur totale était un mètre trente centimètres, avec cordes obliques. (*Voir* la patente anglaise, n° 3419.)

Il y a dans la facture instrumentale des hommes de génie dont le nom revient sans cesse sous la plume, quand on suit pas à pas la marche du progrès de cet art. Qu'on ne soit donc pas surpris de retrouver toujours le nom d'Erard quand il s'agit de progrès. On verra bientôt les noms de Sax et de Debain se reproduire à chaque pas, aussitôt que nous entrerons dans l'ère de régénération des instruments à vent et des instruments à anches libres.

Quand nous disons *maison Erard*, nous entendons désigner Sébastien, Jean, les deux frères, ainsi que Pierre, le neveu et leur successeur, car il y a toujours eu entre eux association, non-seulement d'intérêt, mais association de génie et de talent.

En 1815, Thory présenta au public un piano carré à six octaves; cet instrument avait un chevalet fourchu, dont une partie donnait la facilité de mettre les cordes blanches de six ou neuf centi-

mètres plus longues, à volonté. Un élargissement plus ou moins cintré, fait au sommier, donnait de six à quinze centimètres de longueur de plus pour les cordes blanches en fer, ce qui contribuait à l'harmonie; les proportions de longueur, ajoutées aux cordes blanches, les forçaient à soutenir le son plus longtemps.

La maison Erard, en 1815, ajouta à son mécanisme un ressort en spiral ou à boudin, au bout duquel on attachait les cordes qui, par ce moyen, se discordaient infiniment moins que par la méthode ordinaire des pointes d'attache. L'extrémité supérieure de ce ressort était accrochée à une pointe, et son extrémité inférieure recevait le bout de la corde.

PIANOS EXCEPTIONNELS.

En 1808, Hawkes, de Newport, imagina un piano avec des demi-tons majeurs et mineurs, qui formaient deux échelles chromatiques. (*Voir* la patente anglaise, nº 3154.)

La maison Erard imagina, en 1812, un piano ayant forme de *Secrétaire à cylindre*. Cet instrument avait deux tables d'harmonie, sur chacune desquelles il existait trois cordes pour chaque touche. On pouvait, comme sur les pianos ordinaires, faire usage premièrement de trois cordes, puis, au moyen d'une pédale, on jouait à volonté les six cordes. Le second jeu des marteaux, sur la seconde table d'harmonie, était accordé à une octave au-dessus. On pouvait également adapter à volonté un second clavier en face du premier, et, au moyen de cette addition, deux personnes exécutaient ensemble sur deux instrments indépendants.

Cette même année (1812), la maison Erard donna le jour à un piano forme *colonne;* la table d'harmonie formait un cylindre ayant la forme d'une colonne. Elle était entourée d'une table sur laquelle était fixé le clavier. Un faux clavier régnant autour de la colonne faisait agir les marteaux par les touches du premier clavier; les marteaux étaient rangés en forme de limaçons autour du fût.

On vit, en 1818, Charles Lemme reprendre l'idée du piano enharmonique que conçut Rohleder, de Friedland.

PIANOS MÉLOGRAPHES.

On avait vu à Bonn, en 1792, un piano reproduisant écrite la musique improvisée; cet instrument avait été construit par le facteur Riedler. Pfeiffer, facteur d'orgues, fit, en 1801, annoncer

dans les journaux un nouveau piano mélographe, de son invention; mais on ignore si ce facteur donna suite à cette idée. Un mécanicien de Londres imagina, en 1807, une machine pour noter sur-le-champ tout ce qu'on jouait sur le piano; mais il tint son mécanisme caché, en disant seulement qu'il pouvait facilement s'adapter à toute espèce d'instrument, quelle qu'en fût la forme.

Le Normand, de Paris, conçut, en 1809, l'idée d'ajouter à un instrument, tel que le piano, une machine qui pût noter à volonté la musique que l'on voudrait conserver. Il imagina, à cet effet, un mécanisme particulier, placé au-dessous du clavier, qui occupait un espace d'environ 6 centimètres en hauteur. Mais ce mécanisme n'aurait pu être adapté aux pianos actuels, parce que le clavier atteint aujourd'hui presque le madrier qui est au-dessous; les anciens claviers offraient plus d'espace, et permettaient l'addition de la machine de Lenormand, sans y faire aucun changement. On plaçait sous le clavier un second petit clavier dont le centre de mouvement était un peu au-devant du centre de mouvement des touches de l'autre. Les touches de ce second clavier étaient formées par du gros fil de fer, qui portait à son extrémité de petits godets faits en cônes renversés, très-aplatis, et correspondant tous au-dessous des touches à l'endroit où l'on place les doigts. Ces godets étaient percés au sommet et contenaient une éponge dont un petit bout passait par le trou du sommet. Ce petit morceau d'éponge servait comme de pinceau pour écrire la note. Les godets étaient fermés par un couvercle auquel était pratiqué un trou de la grosseur d'une plume pour y introduire l'encre. Au-dessous de chaque touche, était fixé un petit anneau dans lequel passait un petit fil de fer soudé au godet, afin que la touche, en se relevant, entraînât avec elle le godet. Derrière les godets et assez loin pour ne pas gêner le mouvement des touches et l'instrument, mais cependant au-dessous d'elles, était placé un tube gros comme un tuyau de plume qui, traversant tout le clavier et appuyé par un bout dans un taquet en bois tenant au madrier, se trouvait supporté dans toute sa longueur par quatre petits pitons en fer et ressortait de l'autre bout sur le côté de l'instrument, mais en dedans. Là, il était soudé à un vase cylindrique contenant de l'encre et était bouché hermétiquement par un couvercle fermant à vis. Tout le long de ce tuyau et vis-à-vis de chaque godet étaient soudés autant de petits tuyaux se terminant en pointe vers leurs extrémités, percés

d'un petit trou et recourbés, afin que cette extrémité entrât dans le godet qui lui correspond par le trou qui se trouvait pratiqué dans son couvercle, et cela toutes les fois que le godet se relevait avec la touche qui l'entraînait.

Après cette disposition, on passait au-dessous des godets une feuille de papier aussi large que le clavier, et on la tirait à soi par un mouvement égal et continu; à mesure que chaque touche se baissait, le godet déposait sur le papier un point seulement, si on levait le doigt sur-le-champ, un trait plus ou moins long, selon que l'on tenait la touche plus ou moins longtemps baissée. On devait au préalable tracer sur le papier, dans le sens de la longueur et par des points correspondant aux éponges, un trait rouge et écrire le nom de la touche en tête de la ligne; c'était la notation des cylindres du P. Engranulle, rapportée au piano. Lenormand ajouta plus tard un appareil pour marquer la mesure et connaître la valeur des notes. Il substitua au papier une toile de coton de la largeur du clavier, qui s'enroulait sur deux ensoupleaux placés sous le piano.

INSTRUMENTS AVEC OU SANS CLAVIER, MUNIS OU NON DE CORDES ET MIS MÉCANIQUEMENT EN ACTION.

Riffelsen, Danois, imagina et construisit, en 1808, un instrument nommé *Melodica*, composé de tuyaux de métal battu, de diverses grandeurs, mis en vibration par le vent, et d'un clavier qui pouvait être touché comme le piano; on y avait adapté une roue pour mettre des soufflets en mouvement. L'inventeur ayant observé qu'un cordon passé de la roue à l'instrument excitait, par ses vibrations, des sensations extraordinaires dans la personne qui faisait tourner la roue, essaya de mettre en contact plusieurs individus avec le cordon. Cette expérience produisit d'heureux effets sur plusieurs personnes d'une complexion faible.

On entendit également, en 1808, un instrument nommé *Xylosistron*, inventé par Uthe; il avait la forme d'un grand piano. On n'a aucune donnée sur cet instrument, qui devait produire mille sons divers s'il eût été en rapport avec l'étymologie grecque de son nom.

Le *Triphon* était une espèce de clavecin droit, dont les sons étaient fort agréables et ressemblaient à ceux d'une flûte. J'ignore qui en fut l'inventeur, mais il existait en 1810.

Saint-Pern inventa à Paris et y fit construire, en 1810, son *Organo-Lysicon*, dont la forme était celle d'un secrétaire à cylindre; il contenait un piano ordinaire autour duquel se groupaient quelques instruments à vent, toujours prêts à converser avec lui. Par un mécanisme ingénieux, mais un peu embarrassant, l'exécutant pouvait, à l'aide d'un double clavier, faire entendre isolément ou le piano ou tel jeu de flûte ou de hautbois, ou faire le mélange qui lui convenait.

Leppich, de Vienne, construisit, en 1810, le *Pan-Melodion*, instrument qui consistait en un cylindre conique mu par une roue qui mettait en vibration des petits morceaux de métal recourbés à angles droits, que l'on touchait légèrement à l'aide d'un clavier.

En 1810, Buschmann imagina, en Saxe, l'*Uranion*, instrument long de un mètre trentre-cinq centimètres, large de soixante-quinze centimètres et haut de cinquante centimètres. Il avait une étendue de cinq octaves et demie en commençant par le *fa*, clef de basse au-dessous de la portée. Un cylindre, couvert de draps et mis en mouvement par une roue à pédale, frottait des lames de bois et produisait des sons d'une grande douceur; l'*Uranion* avait beaucoup de rapport avec le *Mélodion* de Dietz et était, comme lui, susceptible d'augmentation et de diminution dans l'intensité de l'intonation.

Mott de Brigton construisit, en 1810, un appareil qu'il nomma *Sostenente*, destiné à obtenir des sons continus des cordes Ce moyen consistait à entourer les cordes d'un piano par un fil de soie qui semblait les couper à peu près à angle droit, près des points où frappent les marteaux, en augmentant la grosseur des fils en proportion de la grosseur des cordes. Un rouleau recevant un mouvement de rotation et placé près des cordes les croisait, ainsi que les attaches, et dans la même direction, mais dans le sens opposé à celui où elles étaient placées. Le rouleau portait autant de gorges qu'il y avait de cordes dans l'échelle. Les fils d'attache qui communiquaient aux cordes vibrantes reposaient sur les gorges du rouleau avec lesquelles ils pouvaient être mis en contact. Les gorges pouvaient être à volonté frottées avec de la résine pulvérisée. Les fils de soie étaient fixés au bas de l'instrument, de manière à envelopper une partie de la circonférence du rouleau. Ce rouleau était mis en action par une pédale.

Chancelor (John), de Londres, construisit, en 1811, un instru-

ment composé de lames vibrantes, pouvant être mises en vibration, soit par le marteau d'un clavier ou par l'accrochement des pointes fixées sur un cylindre, comme les boîtes à musique. (*Voir* la patente anglaise, n° 3487.)

En 1812, Erard construisit un piano carré, forme trapézoïde, ayant les deux petits côtés rentrants. Il renfermait un cylindre muni d'un pivot à chaque bout; le pivot de gauche passait dans une roue que l'on faisait tourner avec le pied. Au moyen d'un double levier, dont le bout arrêtait le faux marteau, le bec se trouvait engagé dans la dent du cylindre, alors le son de chaque note était continué par le mouvement du cylindre et l'enfoncement de la touche. Aussitôt qu'on abandonnait la pédale la continuité de son était suspendue.

Bezold fit entendre à Dresde, en 1812, un nouvel instrument nommé *Mélodion*. C'était une espèce d'harmonica dont les sons ressemblaient, dans le haut, à ceux de la flûte et de la clochette, dans le bas, à ceux du hautbois.

Le *Trochléon*, que Dietz imagina en 1812, était un instrument de forme ronde, garni de touches métalliques, mises en vibration par un archet circulaire agissant au moyen d'une pédale. Les sons obtenus avaient une expression délicieuse; les vibrations, harmoniques et sonores, causaient une sensation, ou, pour mieux dire, un frisson inconnu, qui n'avait rien de désagréable.

Kaufmann, de Dresde, produisit, en 1812, un piano mécanique, qu'il nomma *Harmonicorde*, qui se jouait sans être touché et qui imitait le son de plusieurs instruments; il avait la forme d'un piano à queue renversé perpendiculairement. Il était susceptible de *crescendo* par la pression plus ou moins forte du mécanisme sur les touches.

Robertson construisit également, en 1812, le *Phonorganon*. C'était un automate qui jouait de la trompette.

En 1813, Klabowski imagina une espèce d'harmonica, auquel il donna le nom de *Mossachordo*. Cet instrument se distinguait de tous les instruments connus, par la qualité du son et par le mécanisme. L'inventeur, dans la crainte de se voir copié, a tenu caché ses moyens d'action. Le plus léger attouchement suffisait pour le faire résonner; mais le son qu'il émettait était tout autre que celui de l'orgue ou du piano.

Voit, facteur d'instruments à Schweinfurt, en Franconie, nomma, en 1815, *Eolodicon* un instrument de son invention :

c'était l'union de la harpe éolienne et de la guimbarde. Il avait pour corps sonore des ressorts métalliques ou lames vibrantes, fixées par une extrémité et libres par l'autre. Ces ressorts se trouvaient mis en vibration par des jets aériens, produits par l'action d'un soufflet. Les touches du clavier communiquaient, par des pilotes, aux soupapes aériennes, et la note parlait aussitôt l'abaissement de la touche.

Schimmbach, facteur d'instruments à Ohrdruff, imagina, en 1816, l'*Æoline*, instrument à clavier, dont les corps vibrants étaient des anches libres, mises en vibration à l'aide d'un soufflet mu par une manivelle à pédale.

Un aveugle prussien, du nom d'Engel, conçut une espèce d'harmonica composé de bouteilles de verre de diverses grandeurs. L'intonation était produite par le vent dirigé horizontalement sur l'extrémité des gouleaux, comme sur la flûte de Pan.

Robert Mott construisit, en 1817, un instrument à cordes et à manivelle, qui avait deux tables d'harmonie; la seconde recevait les vibrations par le moyen d'un fil conducteur, qui était en contact avec elle. Le cylindre était mis en action par une pédale. (*Voir* la patente anglaise, nº 4098.)

Le *Terpoliam* était un instrument de l'espèce du clavi-cylindre de Chladni; il fut inventé, en 1817, par D. Loeschmann. Il n'avait que de petites lames de bois pour corps sonore, mises en vibration par friction. (*Voir* la patente anglaise. nº 4637.)

Schostmann, de Butstaedt, inventa, en 1818, un instrument qui imitait, dans toute sa force et sa pureté, les sons de l'harmonica, de la clarinette, du cor, du hautbois, et même le coup d'archet du violon. L'instrument avait un clavier semblable à celui du piano, mais on le jouait tout autrement. Les sons étaient produits par de petits bâtons de bois carbonisés, de grandeurs et d'épaisseurs différentes, mis en vibration par un courant d'air factice.

Eschambach imagina, en 1818, l'*Æoline*. Le principe sur lequel il était construit consistait à faire vibrer, non des cordes tendues, mais des ressorts métalliques, au moyen d'un soufflet. On y trouvait réunis les effets du clavicorde avec ceux de l'orgue. Dès sa venue, cet instrument fut admis dans quelques églises et servit à accompagner le chant.

Le *Physharmonica* fut imaginé à Vienne, en 1818, par le facteur Hackel. C'était un petit instrument à anches libres, véritable diminutif de l'*Æoline*, car son clavier n'avait que quatre

octaves. Le facteur destinait le Physharmonica à être placé sous un piano pour être joué de la main droite, et accompagné sur le piano par la main gauche.

L'année 1818 vit paraître, également l'*Œdelphone*, construit, à Vienne, par Vanderburg; mais je n'ai aucun renseignement sur cet instrument, ni sur l'*Æolomelodikon*, inventé, en 1818, à Varsovie, par Brunner. Ces instruments étaient, je présume, de la nombreuse famille des Physharmonicas.

L'*Harmonie d'Orphée*, espèce de physharmonica, fut construit, à Vienne, par Léonard Maelzet, frère de l'inventeur du métronome. Cet instrument produisait des sons flûtés qui se prolongeaient aussi longtemps que le doigt ne quittait pas la touche, et ils pouvaient être renforcés ou affaiblis à volonté. Il avait la forme d'une caisse posée horizontalement, ayant un mètre soixante-dix centimètres carré de surface sur un mètre de profondeur. Les touches embrassaient cinq octaves.

Schuster, horloger à Vienne, construisit, en 1819, un instrument à anches libres, qu'il nomma *Adiaphonon*.

INSTRUMENTS A ARCHETS.

En 1810, Baud présenta à l'Institut un violon construit dans un système particulier. La table n'était pas barrée, parce que l'auteur considérait le barrage comme un obstacle aux vibrations longitudinales, et nuisible, par conséquent, à l'intensité du son. Il avait laissé au bois l'épaisseur qu'on lui ôte ordinairement pour le remplacer par la barre et il avait établi d'autres épaisseurs pour y suppléer, en observant, d'ailleurs, des proportions nouvelles dans la forme. Il avait, disait-on, obtenu du corps de l'instrument une plus grande vibration que dans les autres violons, et n'ayant aucune confusion, mais la beauté du timbre ne répondait pas à cet avantage.

Chanot, ancien élève de l'Ecole polytechnique, plus versé dans la mécanique que dans l'accoustique, chercha, en 1817, de sortir de l'ornière dans laquelle restaient arrêtés presque tous les luthiers, et voulut ne plus se réduire à la simple imitation des maîtres italiens. Il chercha donc le moyen pour faire entrer en vibration les diverses parties d'un violon, et crut que ce moyen était de conserver, autant que possible, les fibres du bois dans toute leur longueur, et, partant de ce principe, il regarda comme au grand obstacle la forme des échancrures de l'in

strument ordinaire avec ses angles et ses tasseaux à la bonne et puissante qualité des sons; enfin, il crut que le creusement de la table, pour en former les voûtes, était contraire aux principes de sa théorie, et, par conséquent, une erreur de routine; il crut aussi que les fibres courtes favorisaient la production des sons aigus, et les fibres longues celles des sons graves. D'après ces considérations, il construisit un violon dont la table n'était que légèrement bombée, les ouïes étaient presque droites, et au lieu d'échancrures, une courbe, dont il déprima les côtés par un mouvement doux, à peu près semblable à celui du corps d'une grande guitare. Dans le but de favoriser, autant que possible, la mise en vibration de la table d'harmonie, il attacha les cordes à la partie inférieure de cette table, au lieu de les fixer au cordier ordinaire.

Une année après, en 1818, le colonel Savart, plus acousticien que luthier, fit également des recherches et des essais sur la construction du violon. Convaincu que la courbure ondulée dans des sens différents et l'épaisseur variée dans les diverses parties des tables de violons actuels, produisaient des vibrations inégalement faciles, souvent même irrégulières, et dont la conséquence inévitable devait être l'inégalité et la mauvaise qualité du son, il construisit la caisse de son violon avec des tables planes, en leur donnant une légère dégradation d'épaisseur, à partir de l'axe où l'ébranlement est exécuté par le contact du chevalet, et, afin de leur conserver autour de cet axe une symétrie d'élasticité parfaite, il fit chaque table de deux pièces qu'il tira d'une même planche, en la fendant et la dédoublant pour ainsi dire dans le sens des fibres longitudinales. Il donna à ses tables trois lignes moins un quart d'épaisseur dans l'axe, et au bord un peu plus d'une ligne, et avec ce degré de force qui assurait leur durée, elles avaient encore plus de vibrations que les table ordinaires. Le *Violon Savart* avait une longueur égale à celles des violons ordinaires. La forme était celle d'un trapèze, dont le plus petit des côtés parallèles était situé près du manche, revenant ainsi presque à la forme que l'instrument avait au XIIIe siècle. Au lieu d'avoir des échancrures latérales, les côtés de la caisse que l'on appelle les éclisses étaient rectilignes et avaient plus d'épaisseur que de coutume. La barre d'harmonie se trouvait fixée dans l'axe même de la table supérieure, afin de conserver entre les deux moitiés de cette table la plus parfaite symétrie d'élasticité : au lieu des S,

M. Savart avait dans son violon des ouvertures rectangulaires, dont la longueur était dirigée dans le sens des fibres ligneuses.

L'Institut approuva ces divers instruments avec force éloges, mais l'expérience n'a pas ratifié les jugements des savants; elle est venue au contraire les annuler; car tous les violons construits sur les principes de Baud, de Chanot, de Savart, sont aujourd'hui de médiocre qualité. Les juges se sont-ils trompés? Je ne le pense point. Mais il arrive souvent que les instruments à archet sont bons au moment où on les monte de cordes, et qu'ils ne deviennent durs et sourds qu'après que toutes les parties ont acquis leur aplomb.

Pageot de Mirecourt fit paraître, en 1819, un archet pour instrument à cordes, d'une forme nouvelle.

INSTRUMENTS A VENT SANS BOCAUX.

Ce fut à Dresde que Grenzer construisit, en 1793, la première clarinette basse, mais elle était si difficile à jouer et si imparfaite qu'elle n'eut aucune vogue. Dumas, ancien chef de l'orfévrerie de l'Empereur, d'abord employé dans la maison de Louis XVI, frappé par la révolution 1789, se livra dès cette époque à des recherches sur la clarinette, dont il jouait un peu : il imagina une clarinette-basse. En 1807, il présenta l'instrument à l'approbation du Conservatoire, et reçut des éloges de Méhul, Cherubini, Catèl et d'autres professeurs, pour la beauté des sons, et ils l'engagèrent à le lancer dans le public. En 1810, il fut résolu d'admettre l'instrument dans la musique de la garde impériale; mais les treize clefs, dont cette clarinette était armée, effrayèrent les artistes français; accoutumés à leur clarinette à six clefs, ils ne purent se décider à étudier le mécanisme d'un instrument analogue qui en avait un nombre beaucoup plus considérable. Vaincu par cette résistance, Dumas garda son invention. Mais 1814 ayant eu aussi de fâcheux résultats pour Dumas, il se rappela sa *clarinette-basse* et songea à tirer partie de cet instrument, qui était à peu près tout ce qu'il possédait. Se trouvant placé entre le désir de se faire connaître et la crainte de voir son idée prise par un autre, Dumas se décidait rarement à faire entendre son instrument, et jamais il ne le confiait aux mains d'un artiste. Il arriva de là que, tombé dans une misère profonde, il alla, en 1832, mourir à l'hôpital; mais, avant de rendre le dernier soupir, il appela auprès de lui Dacosta e

lui céda la propriété de cette clarinette basse, que nous reverrons plus tard.

Holtzaffel, convaincu que les clefs nuisaient à la libre vibration de toutes les parties de la flûte, et que les sons obtenus par les trous fermés avec des clefs étaient souvent moins clairs et moins sonores que ceux obtenus quand ces mêmes trous n'ont point été pratiqués dans l'instrument, et surtout de la difficulté de fermer bien hermétiquement les trous avec des clefs, imagina, en 1807, une nouvelle flûte n'ayant point de clefs, dont les notes étaient justes et la tablature semblable à l'ancienne.

Townley, de Ramsgate, imagina, en 1808, une flûte dont la partie formant la tête pouvait s'allonger ou se raccourcir, selon le ton que l'on voulait donner à l'instrument; il avait changé le système de la perce pour arriver à une plus grande justesse et avait joint à l'instrument une pièce pour l'embouchure. Townley avait également imaginé une clef additionnelle. (*Voir* la patente anglaise, nº 3159.)

Nolan, de Stratford, produisit, en 1808, une flûte dont la construction permettait de faire sortir, avec plus de facilité, les notes dièsées et bémolisées que sur les instruments ordinaires; Noland parvenait à cette exécution par l'adjonction d'un petit tube placé perpendiculairement sur le corps sonore; il y était maintenu par une bague munie d'une vis de pression. (*Voir* la patente anglaise, nº 3183.)

Le basson reçut, en 1809, quelques perfectionnements dus aux nombreux essais que firent Almenraeder en Allemagne, et Adler à Paris, pour corriger les mauvaises notes par l'addition de plusieurs clefs.

Un facteur anglais, Mac Grégor, imagina une flûte avec des clefs nouvelles et jouant à l'octave au-dessous de la flûte ordinaire; c'était une sorte de flûte basse. Elle se trouvait composée comme l'ancienne de trois parties, mais la partie de la tête avait deux corps parallèles, l'un plus petit que l'autre; le plus grand s'adaptait aux autres parties de la flûte, et sur le plus petit qui lui était accolé, se trouvait l'embouchure; la partie de la tête était ovale et formait un canal courbe qui mettait en communication le petit corps portant l'embouchure et les trois parties de la flûte. Un bouchon à vis entrait plus ou moins profondément dans le petit corps de l'embouchure, selon le ton dans lequel on voulait exécuter. (*Voir* la patente anglaise, nº 3349.) Nous re-

trouverons cette idée reproduite plus tard dans un mémoire de M. de Canaule.

Iwan Muller adapta, en 1812, à la clarinette, plusieurs clefs pour suppléer à l'usage des corps de rechange employés jusqu'alors ; avec ce perfectionnement on pouvait jouer dans tous les tons, tant qu'on ne rencontrait pas de passages dont l'exécution fût difficultueuse. Mais quand on voulait faire des gammes diatoniques soit en montant, soit en descendant, elles ne pouvaient être exécutées ni avec justesse, ni avec vitesse. On reprochait aussi à la *clarinette Muller* d'enlever aux compositeurs la ressource que leur donnait l'emploi des différents caractères des sons des diverses clarinettes, et surtout de ne pouvoir être accordée en tirant les corps de rechange, parce que son mécanisme s'y opposait.

A la même époque, le même Muller apporta des améliorations à la *Clarinette-alto*, autrement appelée *Cor de basset*, inventée à Passau, vers l'année 1777, par un luthier nommé Horn. Muller, pour corriger le défaut de l'instrument, qui ne pouvait se jouer que dans les tons de *fa*, *si* bémol et *ut*, refit entièrement l'ancienne construction et adopta une nouvelle division des trous; alors on put jouer l'instrument dans tous les tons, avec autant de facilité et de netteté que la clarinette ordinaire.

Trexler, facteur de Vienne, construisit, en 1815, une flûte de grande dimension qu'il nomma *Panaulon*; elle descendait jusqu'au *sol* (à l'unisson de la quatrième corde de violon), elle était armée de dix-sept clefs dont plusieurs servaient pour les notes graves, auxquelles les doigts ne pouvaient atteindre à cause de la longueur du tube. M. Fétis, dans son rapport sur l'exposition de 1855, fait remarquer, à ce sujet, que c'est à tort que les facteurs recherchent à se procurer des basses par l'allongement du tube, car, dit-il, les recherches et les expériences faites par le docteur Schafhaült ont démontré que l'insufflation par un trou latéral du tube est insuffisante pour mettre en complète vibration la colonne d'air qui y est contenue, au delà de certaines limites, ce qui fait que le timbre se dénature.

Bainbridge, de Londres, prit en France, en 1816, un brevet pour un double flageolet, pour lequel il avait été déjà patenté en Angleterre, en 1810; au moyen de cet instrument, le plus grand nombre de notes s'exécutait en levant un doigt pour chaque note, et en bouchant presque le premier trou, l'exécutant

pouvait produire les notes hautes sans avoir besoin, comme auparavant, de diviser avec l'ongle du pouce le trou placé derrière. Un trou pratiqué près de la partie d'où vient le son, un peu au-dessous du coupevent, devait être couvert par le pouce ou par une clef assez longue pour que le pouce ou tout autre doigt pût la faire agir. Ce trou servait à rendre la plupart des notes naturelles un demi-ton plus haut, sans avoir besoin de changer le placement des doigts; de sorte que la plus grande partie des notes naturelles, aussi bien que les dièses et les bémols, se produisaient par un mouvement régulier des doigts.

En 1817, Drouet, le célèbre flûtiste, dégoûté de quelques injustices éprouvées en France, s'en fut à Londres, et y fonda une fabrique de flûtes sur un nouveau modèle; mais l'instrument eut peu de succès, l'entreprise ne réussit pas, et Drouet fut forcé, par suite de cet insuccès, de quitter l'Angleterre en 1819.

En 1817, Simiot, de Lyon, apporta quelques perfectionnements au *basson*. Il supprima le bouchon de liége que l'on plaçait dans la culasse de l'instrument, et qui présentait de grands inconvénients par les deux angles qu'il formait à l'intérieur, ce qui gênait la colonne d'air au passage de la petite branche dans la grande. Simiot remplaça le bouchon par un canal de renvoi en métal et de forme cylindrique qui recevait l'écoulement de l'eau, que l'on pouvait extraire facilement, ce canal s'ouvrant à volonté. Le procédé simple de ce canal cylindrique semblait réunir tous les avantages, en ce qu'il conservait la forme ronde et lissée sur tous les sens; il donnait à la colonne d'air un libre cours, ce dont elle était privée fréquemment dans l'ancienne construction; en sorte que l'articulation s'y trouvait plus libre. Simiot ajouta au *basson* des coulisses dites d'*accord*, et donnait, comme d'autres l'avaient fait avant lui, une forme ovale au pavillon, dans le but d'accroître la vigueur des sons graves.

En 1818, Alary construisit et fit entendre des clarinettes, des bassons et des flûtes en cuivre, dont l'ensemble était fort harmonieux, quoique un peu bruyant. Les clarinettes surtout manquaient de suavité.

La *Clarinette* subit en Angleterre, en 1819, des mains de Wood, des changements dans la forme et dans la position des clefs. (*Voir* la patente anglaise, n° 4423.)

INSTRUMENTS A VENT AVEC BOCAUX.

Nous avons vu, en 1796, Haltenhoff, de Nassau, essayer de donner à la *trompette* l'échelle chromatique au moyen de coulisses mobiles semblables à celles du trombonne, Türrschmidt chercher à améliorer, dans la trompette, l'art de la sourdine, pour l'exécution des demi-tons. On vit plus tard Weidinger construire, en 1803, à Vienne, une trompette à clefs, sur laquelle on pouvait exécuter deux octaves de demi-tons. Aussitôt, après la production de ce nouvel instrument, une foule de facteurs entrèrent dans la même voie : Kail, Biget, Embach, Legram, Dupré construisirent tous des trompettes chromatiques, se rapprochant toujours de celles de Weindinger, sinon pour la forme, du moins par les principes et par les moyens.

En 1807, Lebrun, premier cor de la chapelle du roi de Prusse, chercha à remédier à l'inconvénient dont on se plaignait, depuis longtemps, que la salive et l'air humide expiré des poumons, et attaché à la surface intérieure des cors, y produisait de l'oxyde de cuivre, qui, en altérant les sons, causait aussi souvent des maux de lèvres, des affections gastriques et d'autres accidents fâcheux. Après beaucoup d'expériences, Lebrun parvint à enduire l'intérieur de ses instruments d'un enduit réunissant la finesse à la ténacité, qui n'avait aucune influence sur le son. L'acide nitrique versé dans le cor n'y changeait pas de cou leur, ce qui prouvait que le métal n'était nulle part à découvert. M. de Humboldt, après avoir examiné les propriétés physiques du procédé, en fit le plus grand éloge. Lebrun sut également perfectionner l'instrument en lui-même, en modifiant l'épaisseur du laiton, et il était parvenu à le rendre plus propre aux demi-tons.

En 1810, Halliday prit un brevet en Angleterre pour la construction d'un *Bugle* avec cinq clefs, à l'aide desquelles on faisait des demi-tons. Sur l'ancien *bugle* on ne pouvait exécuter que cinq notes : *ut*, au-dessous des lignes; *sol*, *ut*, *mi* et *sol* au-dessus des lignes. Avec les cinq clefs on faisait non-seulement tous les demi-tons compris dans cette intervalle, mais plus, six autres demi-tons, car l'instrument montait jusqu'à l'*ut* supérieur; il avait donc deux octaves complets. (*Voir* la patente anglaise, n° 3334.)

En 1810, Frichot représenta encore au public l'instrument

qu'il avait imaginé en 1806, portant alors le nom de *Basse-Cor;* avec quelques changements, il s'appela, en 1810, *Basse-Trompette*, dénomination peu convenable à l'instrument, parce que la partie grave n'avait aucune analogie avec celle de la trompette; ensuite, cet instrument, ayant autant d'étendue de l'aigu au grave, étendue d'ailleurs très-remarquable, loin d'être indiquée par son appellation nouvelle, était en quelque sorte niée par son nouveau titre. Le nom générique de *trombe* lui eût mieux convenu que celui de *basse-trompette*, parce que son diapason se composait de deux parties très-caractérisées, l'une comprenant toute l'étendue du serpent et l'autre les étendues réunies de la deuxième et première trompette. L'instrument se jouait au moyen de deux embouchures : une, celle du serpent, et l'autre, celle de la trompette. L'instrument avait la forme des basses d'aujourd'hui, le pavillon en l'air et l'embouchure semblable à celle du serpent. Sa longueur était de deux mètres cinquante-cinq centimètres; sa grosseur, à la dernière octave, près le pavillon, était de cinq centimètres, et auprès de l'embouchure, de vingt-cinq millimètres. Ce tube était composé de neuf pièces différentes. Il avait quatre corps de rechange, le premier en *C* naturel *bas*, le second en *C* naturel *haut*, le troisième *C* dièse (pour les églises), le quatrième en *D* naturel. L'instrument était percé de six trous, dont trois pour les doigts de la main droite et trois pour ceux de la main gauche.

Schmidt, trompette de la garde du Prince Régent, en Angleterre, apporta, en 1811, quelques perfectionnements au clairon d'Halliday et les fit adopter dans les corps de musique de l'armée anglaise.

Un apothicaire, demeurant dans le duché de Lancastre, nommé Guillaume Close, imagina, en 1811, une nouvelle trompette avec divers corps de rechange ou additions, mis en communication par des clefs. Ce système parut si compliqué qu'il n'eut aucun succès; cependant c'était déjà un acheminement vers le piston. (*Voir* la patente anglaise, n° 3505.)

En 1813, Sautermeister imagina la *Basse-Orgue*. Cet instrument, qui n'était qu'une imitation de celui de Frichot, était percé, à son centre, d'un trou parfaitement cylindrique jusqu'au pavillon, que l'on pouvait remplacer par un globe. La *basse-orgue* était recourbée comme le basson et contenait trois octaves pleines, plus quelques notes. On pouvait jouer les tons et les demi-tons.

Blühmel imagina, en 1813, d'allonger ou de raccourcir la colonne d'air dans l'instrument à vent, au moyen de ventilles.

Ce fut en 1816 que Stoelzel, de Breslau, prétendit à l'invention des pistons ou des ventilles, dont la principale gloire revient au Silésien Blühmel. Cette invention ne fut pas admise sans conteste. D'après les renseignements communiqués à l'Académie des Beaux-Arts par Spontini, Blühmel, moyennant une transaction et trois mille francs d'indemnité, céda à Stoelzel d'abord et à Wieprecht ensuite, le droit d'exploiter en Prusse l'invention des pistons, leur accordant également la faculté de prendre des patentes ou brevets pour appliquer les pistons à tous les instruments de cuivre, sans exception. Wieprecht, directeur de la musique des gardes du roi de Prusse, raconte le fait tout différemment, et nous croyons devoir rapporter sa version, attendu qu'elle offre des détails assez curieux sur la rivalité qui s'était établie entre Blühmel et Stoelzel.

« En 1816 ou 1817, dit M. Wieprecht, Stoelzel fit connaître à Berlin un cor chromatique à trois pistons. Il s'en dit l'inventeur, et obtint pour dix ans et pour toute la Prusse, un brevet d'invention. Le comte Brühl, protecteur des arts, admit cet artiste, comme premier cor, dans la chapelle royale, et Stoelzel s'associa avec les facteurs d'instruments Griessling et Schott, pour exploiter le brevet qui lui avait été accordé. Ces derniers fabriquèrent des instruments de cuivre de toutes les espèces, avec adjonction de pistons; malheureusement ces instruments étaient très-défectueux, et au début eurent peu de succès. On dit même que les autres facteurs, par jalousie de métier, engagèrent les hautboïstes à déclarer ces instruments complétement incapables de rendre le moindre service. (*Nous voyons encore aujourd'hui les mêmes procédés se renouveler à l'égard de Sax et de Debain.*) Stoelzel, après divers essais, parvint à perfectionner ses pistons; mais les musiciens de Berlin ne lui tinrent nullement compte de ses efforts, et, bien qu'il eût mieux réussi cette fois, ils continuèrent de repousser avec force son invention; toutefois celle-ci fut plus heureuse à l'étranger, notamment en France et en Russie, et, dans ces deux pays, elle fut même accueillie assez favorablement. Quand le brevet fut expiré, la concurrence pouvant s'établir librement il arriva que, en 1828, le hautboïste Blühmel, de la Silésie, produisit de nouveaux pistons, qui ne différaient des premiers que par la forme, demandant à son tour un brevet pour cette invention; mais ce brevet lui fut

refusé, attendu qu'on en avait déjà délivré un à Stoelzel pour les instruments chromatiques. Blühmel fit valoir des documents qu'il avait en sa possession, et qui tendaient à prouver que, dix ans auparavant, Stoelzel lui avait acheté l'invention qu'il proclama ensuite comme sienne. Au reste, ces preuves n'étant pas des preuves irrécusables, Stoelzel continua de passer, aux yeux du monde, pour le premier inventeur des instruments en cuivre chromatiques. Cependant on donna la préférence aux pistons Blühmel, qui paraissaient supérieurs à ceux de Stoelzel, en ce qui concerne la force et l'égalité des tons, mais quelque peu inférieurs, au contraire, pour ce qui est de la facilité de l'exécution.

Les renseignements fournis par M. Spontini ne s'accordent pas entièrement avec ceux de M. Wieprecht. L'illustre auteur de la *Vestale*, pendant qu'il était directeur de la musique du roi de Prusse, s'est enquis de la vérité, non-seulement auprès de Stoelzel, mais encore auprès de M. Wieprecht lui-même, ainsi qu'il est prouvé par le passage d'une de ses lettres, dans lequel il écrit : « L'inventeur Stoelzel a fait toutes les dépositions « verbales et par écrit qui m'étaient nécessaires, ainsi que l'in- « venteur Wieprecht, qui, tous deux musiciens de la chapelle « royale, reçurent les premières indications des pistons de « l'*inventeur Blühmel*, de la Silésie, il y a environ vingt-cinq à « vingt-six années. » (La lettre est datée du 6 avril 1840.)

C'est à l'active sollicitude de Spontini que nous sommes redevables de l'introduction en France des instruments à pistons, tels que cor, trompette, cornet. « J'envoyai de Berlin à Paris, de « 1823 à 1831, dit ce compositeur, nombre de cors à pistons, « de trompettes ou cornets à deux ou trois pistons ou ventiles « (les premiers connus à Paris), notamment à M. Barillon, au « professeur de cor M. Dauprat, et au chef de musique des gar- « des, M. David Buhl, et c'est d'après ces exemplaires que quel- « ques fabricants de Paris *ont cru avoir inventé ou perfec-* « *tionné.* »

Triste sort des inventeurs ! Stoelzel et Blühmel moururent pauvres, et le premier de ces artistes laissa une veuve et des orphelins dans l'indigence.

Frédéric Dize, facteur anglais, apporta, en 1818, quelques légers perfectionnements aux instruments de cuivre. (*Voir* la patente anglaise, nº 4292.)

Dupont, fabricant d'instruments de cuivre, imagina, en 1818

un nouveau cor et une nouvelle trompette à coulisse dont les changements de tons s'exécutaient sans changer l'embouchure. Ces instruments pouvaient se jouer en neuf tons différents; quand on voulait changer de ton on le faisait en allongeant ou en poussant une coulisse plus ou moins selon le ton que l'on voulait avoir. On fixait alors la coulisse par un claquet, sans déranger l'embouchure.

Boileau, de Paris, construisit un cor sur lequel les sons, dans tous les tons et dans tous les modes, s'obtenaient sans introduire la main dans le pavillon.

INSTRUMENTS A VENT AVEC OU SANS TUYAUX, AVEC RÉSERVOIR D'AIR.

En 1805, Kober, facteur d'orgues, à Vienne, plaça dans une église de cette ville un orgue avec des tuyaux munis d'anches libres.

Vogler, en 1806, introduisit des tuyaux avec hanches libres dans l'orgue de Neusippin.

Green, Davier, Hell père et Elliot apportèrent en Angleterre, vers l'année 1810, beaucoup d'améliorations dans la construction des grandes orgues. Les abrégés, les tirages, les mouvements fonctionnèrent par de nouveaux procédés.

En 1810, Grenié produisit son premier instrument à anche libre, qu'il nomma ORGUE EXPRESSIF; sa sonorité était due à des lames métalliques mises en vibration par un courant d'air, et l'inventeur donnait l'épithète *d'expressif* à son instrument, parce que, par la disposition du mécanisme intérieur, il permettait de diminuer et d'augmenter l'intensité du son.

Je ne donnerai pas ici de plus amples détails sur l'orgue de Grenié, parce que, ainsi que je l'ai déjà dit, je crois devoir consacrer un chapitre spécial à l'emploi de l'anche libre, qui, aujourd'hui, occupe une grande place dans la facture instrumentale. Mais on a dû déjà s'apercevoir que l'invention n'était pas nouvelle, même en 1803, époque du premier brevet de Grenié, car j'ai déjà cité grand nombre d'instruments qui avaient ce moyen de vibration ou d'autres analogues.

La soufflerie des orgues fut notablement améliorée en 1814, par Cummins, horloger mécanicien anglais, qui imagina une nouvelle disposition des plis, ce qui rendit plus facile leur ouverture et permit de les remplir plus facilement.

INSTRUMENT PROPRE A MESURER OU A MARQUER LA DURÉE DES SONS.

Eckhard de Brompton, près Midlessex, construisit, en 1798, un instrument, espèce de métronome, servant à marquer avec régularité la mesure dans les exécutions musicales. L'instrument était composé de deux roues inégales, l'une placée horizontalement et l'autre verticalement, agissant l'une sur l'autre; il y avait un levier ou balancier qui marquait un temps plus ou moins long, selon la longueur que l'on donnait à ce levier ou balancier.

En 1811, Despréaux imagina un *Chronomètre musical*, dont le mécanisme était fort simple et très-peu dispendieux. Il consistait dans un tableau de vibration de la hauteur du pendule astronomique reçu par l'Institut, c'est-à-dire ayant un mètre six centimètres. Ce tableau, divisé en quatre-vingts degrés, contenait cinq échelles de vibrations, dont trois étaient subdivisées en échelons proportionnels en raison de la vitesse des vibrations, qui augmentait à mesure que l'on raccourcissait le pendule. Le pendule marquait les temps à chaque vibration de droite et de gauche. Il donnait une vibration par seconde dans sa plus grande longueur. L'instrument n'était fait que pour l'œil, c'est-à-dire qu'il ne battait pas la mesure; ce n'était simplement qu'un poids en forme de cône, suspendu à un ruban de soie. Le compositeur pouvait trouver aussitôt le mouvement qu'il avait déterminé dans son imagination; il suffisait d'allonger ou de diminuer la longueur du pendule, jusqu'à ce que le mouvement fût en rapport avec celui qu'il avait conçu. Autrefois, on avait cherché à suivre avec exactitude le mouvement du chronomètre pendant toute la durée de l'exécution d'un morceau; mais la pratique montra que cela était impossible, car l'on ne pouvait s'astreindre à ce mouvement mathématiquement régulier, sans nuire à l'expression. Ce *Chronomètre* fut déposé au Conservatoire de Musique. Je crains fort qu'il ne se trouve relégué dans quelque coin, perdu comme la *sphère harmonique* de Montu.

Maelzel imagina, en 1815, ou, pour mieux dire, imita l'instrument qu'il nomma *Métronome;* le mécanisme était simple et ingénieux, et était fondé sur la propriété du pendule, dont le poids était reporté des deux côtés du point de suspension. L'instrument était composé d'une roue en cuivre de cinquante dents, montée sur l'axe horizontal d'un barillet; au-dessous de cette roue, il y avait une roue d'échappement, armée de trente-deux

dents aussi en cuivre, qui était portée par un arbre au bout duquel était un pignon en fer, engrènant la grande roue. Un balancier portait, à l'extrémité de la branche la plus courte, un contre-poids qui entretenait la machine continuellement en mouvement, quand même elle n'eût pas été d'aplomb. L'extrémité la plus longue de ce balancier portait une masse coulante qui en réglait la vitesse et le nombre des oscillations que l'on voulait qu'il fît par minute. Chaque oscillation servait de mesure. Une échelle divisant en degré de vitesse les mouvements du balancier, se trouvait derrière la branche supérieure du balancier servant d'aiguille indicatrice. L'échappement faisait entendre une suite de petits chocs à intervalles égaux, dont chacun marquait la valeur de l'une des notes du morceau. Le chiffre marqué sur l'échelle étant toujours une fraction donnée de la seconde, ce degré de vitesse était donc pareillement défini d'une manière absolue, et permettait aux compositeurs d'indiquer, pour l'exécution de leurs œuvres, une allure certaine.

Aussitôt l'apparition du métronome, il y eut réclamation; Maelzel fut accusé de plagiat par le Hollandais Winkel, qui prétendit avoir donné connaissance des principes de ce métronome à Maelzel, lors de son voyage dans les Provinces-Unies. La discussion se prolongea longtemps; enfin le débat fut porté devant l'Académie des Sciences du royaume des Pays-Bas, et Maelzel fut obligé d'avouer qu'il devait à Winkel l'idée première de son métronome.

Peschot, Duclos et Lenormand construisirent, en 1819, un appareil propre à mesurer le temps musical, ayant la forme d'une boîte, qu'ils nommèrent *Chronomètre français*. Le principe de cet instrument consistait à placer dans une boîte, ou simplement au bout d'un levier, un mouvement d'horlogerie qui tournait librement autour de l'axe d'une des roues de la machine, laquelle roue se trouvait fixée au levier maintenu au cylindre par un poids placé à l'autre extrémité du levier. Le centre de gravité de ce poids était aussi éloigné de l'axe que pouvait le permettre le rayon de la boîte. Une des roues achevait la révolution en soixante minutes. Cette roue, par un système ordinaire d'engrainage, faisait faire à une autre roue à rochet un tour en une minute; cette dernière roue avait soixante dents et elle marchait par saccade; elle portait une aiguille légère qui marquait les secondes sur un cadran.

APPAREILS DIVERS.

Chevilles. — M. le comte de Mont-Louis imitant Bachmann, de Berlin, qui, en 1716, inventa des chevilles en fer à vis pour la contrebasse et le violon, fit construire, en 1818, des chevilles en fer qui pouvaient s'adapter à tous les instruments sans en altérer le manche. Il fallait seulement boucher les trous des anciennes chevilles avec des rondelles de bois, collées, et percer d'autres trous dans ces rondelles pour y introduire les arbres des nouvelles chevilles, dont le calibre était moindre que celui des anciens. Les chevilles de M. de Mont-Louis se composaient d'un arbre cylindrique en acier, sur lequel s'enroulait la corde. L'extrémité se terminait par un carré, dont l'extrémité, taraudé pour recevoir un écrou en cuivre, était destiné à serrer la tête de la cheville entre la tablette et le manche. L'arbre traversait une virole aussi en cuivre dont le collet entrait dans le trou de la tablette.

Pour remédier aux inconvénients des chevilles ordinaires de la guitare, Scheiber de Creveld imagina, en 1818, un arbre cylindrique, portant au milieu une embase circulaire. Au manche de la guitare était pratiqué un petit trou rond dans lequel on faisait passer l'arbre jusqu'à ce que l'embase s'appliquât à la surface de la tablette formant le manche, laquelle était dépassée d'un côté par une partie cylindrique de l'arbre, et de l'autre par une partie qu'on avait rendue quadrangulaire. Cette dernière partie entrait dans une tête de cheville de forme ordinaire, dont l'axe était percé de part en part d'un trou carré, dans lequel devait éclater juste le carré de l'arbre; la tablette se trouvait alors entre l'embase de l'arbre et de la tête de la cheville ; le bout de la partie carrée était un cylindre muni de quelques pas de vis où l'on engageait un petit écrou de cuivre, d'où il résultait que la tête de la cheville était pressée sur le manche en se rapprochant de l'embase. La partie cylindrique de l'arbre sur laquelle devait s'enrouler la corde était terminée par un appendice ou crochet, ce qui empêchait la corde de glisser ou de s'échapper du crochet.

Cordes.—Pleyel (Camille) fonda, en 1811, une fabrique de cordes métalliques pour les pianos ; jusqu'à ce moment, on n'avait fait que des essais infructueux pour imiter les cordes métalliques de Nuremberg. Pleyel, après des recherches multipliées et dispendieuses, arriva enfin à des résultats assez satisfaisants pour les soumettre aux examens d'une commission, composée

de MM. Stany et Charles, membres de l'Académie des Sciences. Les commissaires soumirent, plus particulièrement à l'expérience, les numéros des cordes en fer 2 et 3, et les numéros des cordes de laiton 0, 20 et 1. Chaque expérience comparative fut à l'avantage des nouvelles cordes. D'abord soumises à la même tension que celles de Nuremberg, elles ont donné à peu près le même ton. Ensuite forçant leur tension, celle de Nuremberg, n° 3, fer, a cassé à 11 kil. ; la corde Pleyel n'a cassé qu'à 12 kil. 50. — Le n° 2, fer, Nuremberg, a cassé à 13 kil. et celle de Pleyel à 14 kil. — Le n° 0, laiton, de Nuremberg, a cassé à 13 kil., et celle de Pleyel sous celui de 18 kil. Les cordes qui sont constamment infrangibles, sous les tensions qui déterminent leur intonations ordinaires, ne furent pas soumises à l'expérience; seulement on a considéré ces mêmes cordes dans leur qualité sonore, et l'on n'a remarqué d'autres différences que celles qu'offrent souvent les cordes les plus harmoniques, et le résumé du rapport fut que les cordes Pleyel étaient aussi sonores que celles de Nuremberg, et qu'elles avaient une cohésion plus forte.

En 1811, Bundy produisit des cordes métalliques recouvertes de fils de plusieurs métaux étirés. Il recouvrait en platine les cordes destinées F et F dièse de la basse, etc. (*Voir* la patente anglaise, n° 3436.)

Decrugy, demeurant à la Tremblade, imagina, en 1817, un clavier nommé *Monogramme*, à l'aide duquel toutes les gammes se trouvaient réduites à une seule. Ce clavier, qui pouvait s'appliquer à tous les instruments à clavier, ne différait du clavier ordinaire que par l'addition d'un certain nombre de touches placées en avant, et qui n'étaient que le prolongement, au moyen de languettes, des touches noires et des touches *fa* et *ut* du clavier ordinaire.

Volti-presto. — Chancelor construisit en Angleterre, en 1818, une machine pour tourner les feuilles d'un cahier de musique avec le pied, sans faire usage des mains. Cette machine opérait cinq mouvements différents : le *premier* tournait la feuille ; le *second* la retournait lorsqu'un *dacapo* le demandait; le *troisième* retenaitt la seconde feuille, tandis que la première tournait ; le *quatrième* remettait le second levier à la place du premier, et au *cinquième temps* le levier revenait à sa place pour tourner la seconde feuille. Cette machine était placée dans l'intérieur du piano et ne devenait visible que lorsqu'on voulait en faire usage. (*Voir* la patente anglaise, n° 4314.)

BREVETS D'INVENTION PRIS PAR LA FACTURE INSTRUMENTALE DE 1807 A 1819.

1809. KEYSER DE L'ISLE. Instrument nommé *Harpe-Harmonico-Forte.*
» ERARD, Harpe sur laquelle on peut exécuter les dièses et les bémols sans nuire à l'accord.
» — Piano forme clavecin, perfectionné.
1810. GRENIE. Instrument nommé *Orgue expressif.*
» FRICHOT. Instrument nommé *Basse-Trompette.*
1811. ERARD. Mécanisme destiné à être adapté aux harpes, et servant à faire les bémols et les dièses.
» MOUGNET. Instrument nommé *Guitare-Lyre.*
» PLEYEL. Fabrication de cordes métalliques.
1812. ERARD, Forté-Piano d'une forme et d'un mécanisme particulier.
» — Forté-Piano ayant forme secrétaire.
» — Forté-Piano à son soutenu.
» SAUTERMEITER. Instrument à vent nommé *Basse-Orgue.*
1813. PLANE. Mécanisme applicable aux harpes pour exécuter les demi-tons.
1814. GILLES. Mécanisme applicable aux harpes et propre à produire, sur les cordes, un ou deux demi-tons.
1815. THORY. Piano carré à six octaves, mécanisme destiné à soutenir l'accord.
» MAELZEL. Métronome propre à marquer la mesure dans la musique.
» THORY. Harpe d'harmonie.
1816. BAMBRIDGE. Flageolet double et simple perfectionné.
» BRIMMEYER. Mécanisme applicable aux harpes et produisant les demi-tons.
1817. CHANOT. Procédé de construction des instruments de musique à cordes et à archet.
1818. MERMÉ. Mécanisme de harpe.
» DUPONT. Changement apporté dans la construction du cor et de la trompette.
1819. MOTT. Appareil destiné à obtenir des sons continus dans les instruments de musique à cordes.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE EN 1819.

Les relations commerciales nées et amenées par les besoins, les convenances et le temps, avaient été rompues par une guerre de vingt-cinq ans, à laquelle toutes les nations avaient pris part. Cet état de crise avait, par sa longue durée, amené les peuples à prendre de nouvelles habitudes et à donner à leur industrie, ainsi qu'à leur commerce, une nouvelle direction. Le fabricant français avait hâte de rentrer dans le commerce européen, dont il avait été si longtemps exclu; aussi, à peine la paix fut-elle faite, qu'il redoubla d'activité ; mais, pour travailler utilement, il fallait que l'industriel sût ce qu'il avait été, ce qu'il était, et pour arriver à ce but, il devait pouvoir apprécier nos progrès, comparer nos produits, connaître enfin le goût et le besoin. Ce fut pour satisfaire à ces exigences que s'ouvrit l'exposition de 1819.

La France, pour la Facture instrumentale, et surtout pour ses instruments à cordes, était placée déjà sur la première ligne ; elle ne reconnaissait plus de supériorité. Le consommateur même, qui repoussait naguère avec dédain presque tous les instruments des facteurs français, les recherchait, en 1819, avec un certain empressement.

Il fallut un grand effort à la facture instrumentale pour arriver en si peu de temps à ce résultat, car, au commencement de 1815, elle était réduite encore à des essais, à des entreprises plus ou moins hasardeuses ; elle était forcée de s'ouvrir de nouvelles routes, de chercher de nouveaux débouchés. L'exposition de 1819 ne fut donc pour la facture instrumentale qu'une longue étude.

Treize facteurs présentèrent leurs produits.

EXTRAIT DU RAPPORT DU JURY.

« Il s'est fait, dit le rapporteur du jury de cette exposition, une innovation importante dans la construction des violons et autres instruments qui en approchent. On est parvenu à donner à ces sortes d'instruments, par l'effet seul de la construction, les qualités qu'on croyait ne pouvoir être produites que par le temps, et qui font rechercher dans le commerce les violons de Stradivarius et des anciens luthiers italiens. Cette amélioration est due à M. Chanot, ancien élève de l'École Polythecnique, qui, en modifiant d'une manière raisonnée la forme de toutes les parties du

violon, a trouvé le moyen de produire des sons aussi riches, aussi pleins, aussi doux, que ceux que l'on obtient des vieux violons. Ce nouvel art (c'est toujours le rapporteur du jury qui parle) produit pour cent écus des instruments qui, au jugement des plus habiles professeurs de Paris, font le même effet que des violons qui se paient ordinairement mille écus. Les qualités des violons de M. Chanot ont été constatées par l'Académie Royale des Sciences et par celle des Beaux-Arts. M. Boucher, dont le grand talent sur le violon est connu de toute l'Europe, a fait entendre à ces Sociétés savantes les violons de M. Chanot, comparativement avec les instruments de même genre, reconnus pour les meilleurs de la capitale. Ceux de M. Chanot ont soutenu avec avantage le parallèle pour toutes les qualités qui font l'excellence des violons anciens. (*Médaille d'argent.*) »

MM. Érard (frères). Leurs pianos sont tout à fait dignes de la haute réputation que ces habiles facteurs se sont acquise depuis longtemps. Ils ont simplifié le mécanisme, et en perfectionnant la table d'harmonie, ils ont obtenu des sons nets, vigoureux, brillants et, d'un bout à l'autre, d'une égalité relative. — Leurs harpes ont beaucoup d'harmonie. (*Médaille d'or.*)

M. Cousineau. Médaille d'argent en 1806, pour ses harpes; en présente, en 1819, une construite d'après les mêmes principes, et travaillée avec le soin qui distingue tout ce qui sort de ses ateliers. (*Médaille d'argent.*)

M. Pfeiffer. A perfectionné le piano carré, qui, jusqu'alors, était demeuré inférieur au piano à queue. Par sa construction, le piano carré était borné à une courte table d'harmonie; M. Pfeiffer a fait une longue table d'harmonie avec une mécanique qui règne sur une seule ligne d'un bout à l'autre du clavier. Les pianos carrés de Pfeiffer sont recherchés dans les pays où on ne se servait que des pianos à queue. Les premiers professeurs de Paris donnent la préférence aux pianos de Pfeiffer. (*Médaille d'argent.*)

M. Boilleau. Dans le cor ordinaire, il y a une sorte de sons qui ne peuvent s'obtenir que par l'introduction de la main dans le pavillon; on les nomme *sons bouchés;* mais ils ont une toute autre qualité que les sons ouverts. M. Boilleau s'est proposé de faire disparaître ce désavantage; il a résolu cette difficulté. Il a construit un instrument avec lequel on obtient les sons du cor dans tous les tons et dans tous les modes, sans introduire la main dans le pavillon. (*Médaille de bronze.*)

Le rapport sur le violon Chanot a duré plus que l'instrument, dont un exemplaire est conservé comme modèle, je crois, au Conservatoire des Arts et Métiers. Combien d'instruments approuvés par les Académies des Sciences et des Beaux-Arts, par le Conservatoire de Musique, et même par les jurys des Expositions, sont morts peu après leur naissance, ne laissant que leur nom à la postérité !

CHAPITRE IV.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE.

1820—1823.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

HARPE. Après le dernier perfectionnement apporté à la harpe, par la maison Erard, connue sous le nom de *Harpe à double mouvement*, il n'était guère possible de faire davantage; aussi verrons-nous cet instrument rester presque stationnaire. Cependant Dizi avait imaginé, à Londres, pour la harpe, un mécanisme à double action, qu'il appela *Harpe perpendiculaire*, parce que les cordes, placées au centre de la console, étaient dans une position exactement verticale avec le centre de la table. L'élévation de ces cordes à un demi-ton ou à un ton plus haut que l'accord naturel, se faisait par des bascules placées à l'intérieur de la console. Mais les dérangements fréquents du mécanisme le déterminèrent à renoncer à ce moyen. Il se rapprocha, en 1820, de celui d'Erard, en cherchant à le simplifier en substituant aux mouvements généraux de chaque note des mouvements généraux de communication d'octave en octave; il conçut également l'idée de doubler les tables d'harmonie des harpes, pour leur donner plus de résistance aux vibrations des cordes.

En 1820, Egau de Londres tenta, mais en vain, d'apporter de nouvelles améliorations à la harpe; ces améliorations n'en avaient que le nom.

En 1822, Dodd tenta quelques changements dans la disposition et dans le mécanisme des pédales. (*Voir* la patente anglaise, n° 4671.)

Lyre et guitare. Un directeur de musique, nommé Birbach, imagina, en 1820, une guitare d'une forme nouvelle, mais difficile à démancher.

Villeroi, habitant le département du Nord, construisit, en 1821, un manche de lyre, dit *Guitare-harmonica*, pouvant être adapté au manche de la lyre ou de la guitare. A l'aide d'un mécanisme on tirait les sons harmoniques avec netteté et avec beaucoup de facilité. Cinq boutons se trouvaient placés au pied du manche, ils correspondaient à cinq touches harmoniques par des tiges droites. Lorsqu'on appuyait sur un des boutons, le ressort qui était derrière la patte fléchissait et attirait, par correspondance de la tige, une extrémité de la touche, et faisait lever l'autre extrémité, garnie de peau jusqu'au coude ; quand on lâchait le bouton, la tige, repoussée par le ressort, faisait rentrer la touche dans le manche.

Delavau imagina, en 1822, un instrument qu'il nomma ***Harpe-Luth-Guitare***, qui n'obtint du public aucune faveur. (*Voir* son brevet anglais, n° 4672.)

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

Stodart, en 1820, imagina, pour augmenter la sonorité des instruments, l'application, au-dessus des cordes du piano et dans le sens de la longueur, d'un système de cylindres en fer creux combinés avec une barre métallique placée au-dessus du sommier des chevilles.

Thom, en 1820, tenta quelques perfectionnements au piano, tant dans le système de barrage que dans le mécanisme. Hawkes et Wornum, à la même époque, le suivirent dans la même voie ; mais leurs améliorations firent peu de sensation dans la facture. (*Voir* les patentes anglaises, nos 4431 et 4460.)

A l'Exposition des produits de l'industrie à Venise, en 1820, l'abbé Trentin reçut une médaille d'or pour la construction d'un *Piano portatif*.

En 1821, la maison Erard fit paraître un nouveau piano qui possédait deux claviers indépendants, joués l'un vis-à-vis de l'autre.

Goll, de Zurich, imagina et construisit, en 1821, un nouveau piano qui, disait le rapport d'une Commission, approuvé par le Petit Conseil de ce canton, avait gagné en force et en netteté et laissait bien loin derrière lui les meilleurs pianos à queue de Paris et de Vienne. Il était parvenu, disait le rapport, à donner

au dessus exactement la même force proportionnelle et la même durée de son qu'à la basse.

En 1822, Broadwood remplaça, dans les pianos carrés, la pièce de bois de l'attache des cordes par une plaque métallique.

Cette même année 1822, la maison Erard fit paraître son système de double échappement, invention qui peut rivaliser avec le double mouvement de la harpe. Voici un aperçu de ce système: Suspendu par une charnière, le marteau ne reçoit pas directement son action de l'abaissement de la touche, mais il est mis en mouvement, vers la corde, par le moyen d'un levier intermédiaire poussé par un pilote mobile enfourché dans la touche. Ce levier intermédiaire augmente la vitesse et l'action du marteau; il donne plus de vigueur au coup de marteau et assure surtout la solidité du mécanisme en divisant l'effet du choc de la touche avant qu'il arrive au centre du marteau. Un point d'arrêt est établi dans le mouvement du pilote, monté sur le levier intermédiaire pour opérer l'échappement. L'effet étant produit, le marteau qui a frappé la corde retombe en un point de contact avec le levier intermédiaire, qui le fixe de manière qu'il ne peut ni aboutir à la corde ni s'en éloigner. Ces mouvements accomplis, le doigt n'ayant pas quitté la touche, un levier oblique, monté à charnière sur la tige du support du marteau et mis en contact avec le levier intermédiaire par un ressort, commence une nouvelle action sur le marteau, pour le renvoyer à la corde autant de fois qu'il est nécessaire, à tous les degrés de délicatesse ou de force, obéissant en cela au sentiment de l'artiste, qui peut laisser remonter la touche d'aussi peu ou d'autant qu'il veut.

Petzold apporta, en 1823, quelques changements dans la direction de la table d'harmonie, à laquelle il sut donner plus d'indépendance.

Roller, en 1823, adapta à ses pianos un sommier de métal ayant l'avantage de donner de l'âme et de la vibration à la partie de la table d'harmonie qui ne pouvait en recevoir d'après l'ancienne disposition, parce que cette table était alors collée sur le sommier des chevilles, et que les vibrations étaient ainsi interrompues à partir de l'endroit collé jusqu'à la paroi latérale de la caisse de l'instrument.

En 1823, la maison Erard introduisit dans ses pianos une innovation importante, celle du barrage métallique au-dessus du plan des cordes, donnant à la caisse une plus grande solidité et

permettant d'employer des cordes d'un diamètre plus fort, ce qui donnait une qualité de son plus ronde et plus puissante.

Todd chercha et crut avoir trouvé, en 1823, le moyen d'obtenir les sons du violon sur le piano. (*Voir* la patente anglaise, nº 1873.)

INSTRUMENTS TRANSPOSITEURS.

En 1820, Roller construisit un piano pouvant à volonté changer de ton, c'est-à-dire que chacune de ses notes pouvait, au même instant et d'un seul mouvement, monter ou descendre par degré de demi-ton jusqu'à une octave. Ce changement avait lieu par le déplacement du clavier, au moyen d'un mécanisme qui, en faisant monter ou descendre un châssis sur lequel était posé le clavier, faisait changer de corde chacun des marteaux. Le mécanisme se composait d'un arbre vertical dont l'extrémité supérieure portait une forte aiguille, et l'extrémité inférieure était armée d'une roue dentée, engrenant une crémaillère assemblée au châssis qui renfermait le clavier. De sorte que cette crémaillère pouvait avancer soit à droite, soit à gauche, par l'action de la main qui, en tournant l'aiguille, faisait jouer la roue dentée. Ce changement était combiné avec une précision concordante avec chacune des divisions de la plate-forme métallique sur laquelle tournait l'aiguille, de manière que la distance d'une division à l'autre, soit en montant, soit en descendant, ne changeait le ton que d'un demi-ton.

Au mois de novembre de l'année 1820, Wagner, pour remédier à l'inconvénient de baisser le piano pour la facilité des voix, le piano baissé n'ayant plus le même son, imagina de baisser l'instrument à l'aide d'une pédale particulière, faisant glisser le clavier sous les marteaux. (Même moyen que celui de Roller.) Un petit coin, se trouvant transporté à droite, maintenait le clavier dans cette nouvelle position. Pour remonter le piano, il suffisait de mettre d'abord le pied sur la pédale pour donner la facilité de relever le coin, lâcher ensuite la pédale, et un ressort, placé à l'extrémité du clavier et à gauche, le faisait revenir dans sa première position.

INSTRUMENTS MÉLOGRAPHES.

Masera, de Montefalcone, qui, de gardeur de troupeaux, était devenu, sans apprentissage, excellent horloger et mécanicien,

imagina, en 1823, un instrument qu'il nomma *Musicographe*, servant, par des moyens qui ne sont pas connus, à écrire la musique tandis qu'on l'exécutait, et qui conservait les mesures, les valeurs des notes, les accidents, les pauses, les soupirs avec tant de précision, qu'en appliquant cette écriture particulière sur un autre instrument, également imaginé par lui, il reproduisait parfaitement le morceau.

INSTRUMENTS MUNIS OU NON DE CORDES, AVEC OU SANS CLAVIER, MIS MÉCANIQUEMENT EN ACTION.

Winkel, d'autres disent Winkler, mécanicien hollandais, habitant Amsterdam, construisit, en 1820, un instrument nommé *Componium*, dont l'organisation intérieure est, assure-t-on, restée un secret; c'était une espèce d'orgue à cylindre. Un thème quelconque étant pointé sur le cylindre, cet instrument, livré à lui-même, en reproduisait non-seulement les notes avec la plus grande exactitude, mais encore il improvisait des variations que MM. Biot et Catel, dans un rapport fait à l'Institut, déclarèrent être inépuisables. Il décomposait de lui-même ces variations, reproduisant leurs diverses parties dans tous les ordres de permutations possibles; il en formait des successions tellement diversifiées et amenées par un principe tellement arbitraire, que même la personne qui connaissait le mieux les principes de l'instrument ne pouvait prévoir, à aucun instant, les accords que sa fantaisie allait lui suggérer. Nous recommandons ce kaléidoscope musical à l'ingénieuse capacité de M. Debain, qui, nous en sommes sûr, parviendra, s'il le veut, au même résultat.

Durant cette année 1820, Taconi, de Milan, imagina un instrument à clavier imitant les instruments à archet. C'était encore l'application d'un archet sans fin que nous avons déjà vu, et que nous verrons bien d'autres fois encore se reproduire.

Pfeiffer, facteur d'orgues, à Augsbourg, construisit, en 1820, un nouvel harmonica dont le corps résonnant était une série de ressorts d'acier.

Schortmann du Buttelstadt inventa *l'Aëolos-Clavier*, qui vit le jour en 1820. Le son y était produit, comme dans *l'Eoline*, par un courant d'air agissant sur des languettes du métal. Ce courant d'air était obtenu par des soufflets mis en mouvement de la même manière que ceux de la cornemuse. Les sons de l'*Aëolos-Clavier* ressemblaient un peu à ceux de la harpe éolienne.

A la même époque, Reich, à Fürth, près de Nuremberg, construisit un instrument sur les mêmes principes, espèce de physiharmonica à clavier, nommé *Aëolodicon*; il avait six octaves d'étendue. Cet instrument avait des timbres variés, parmi lesquels on remarquait surtout les registres de clarinette et de basson.

David Loeschman, facteur anglais, imagina et construisit, en 1822, un instrument qu'il appela *Terpolian*, dans lequel le son était produit par le moyen d'une roue frictionnant des lames de bois (*Voir* la patente anglaise, n° 4637.)

Wheatstone, physicien anglais, auquel on doit tant d'expériences acoustiques, produisit, en 1822, *l'Acoucryptophone*, instrument ayant la forme d'une lyre antique, suspendue au plafond par un cordon de soie. L'instrument n'était pourvu d'aucunes cordes effectives; elles étaient seulement simulées par des filets d'acier. L'inventeur, pour faire vibrer cet instrument, appliquait une clef à une petite ouverture pratiquée dans le corps de l'instrument, comme s'il montait un ressort de montre. Aussitôt l'harmonie se faisait entendre et semblait provenir de la lyre. Peu à peu les sons semblaient s'unir à ceux d'un piano de forme conique, ainsi qu'à ceux d'un tympanon placé dans l'appartement, et formaient ainsi une grande variété.

Le *Violicembalo* fut inventé à Venise, en 1822, par l'abbé Trentin. Cet instrument avait la forme d'un grand piano à queue, il était monté en cordes de boyau, lesquelles, accrochées tour à tour ou simultanément par les touches du clavier, étaient mises en contact avec un archet cylindrique que le pied de l'exécutant faisait tourner. Cet archet était garni de crins comme celui du violon. Ces crins étaient retenus, par leurs extrémités, dans un tissu de laine. Ce nouveau piano, qui avait six octaves, était très-habilement construit, mais on reprochait à son archet de produire des sons criards.

Kieselstein et Schwartz firent paraître, vers cette époque, l'instrument qu'ils avaient construit à Nuremberg, et qu'ils nommèrent *Piano-éolique*. D'après la description qu'on en donna, il paraîtrait que le mécanisme de cet instrument était à peu près semblable à celui du *Physharmonica*. Le son était produit par des lames d'acier, de différentes grandeurs, placées à l'orifice des trous ou tuyaux d'où sortait le vent des soufflets, mis en mouvement par deux pédales. La différence, qui paraissait être à l'avantage du *Piano-éolique*, consistait en ce que les sons avaient plus de force et en ce qu'ils avaient six octaves d'étendue.

En 1823, Wheatstone imagina d'introduire des tambours pour augmenter l'intensité du son dans les piano-orgues ou *Euphones* (*Voir* la patente anglaise, n° 4994.)

Masera de Montefalcone, dont nous avons déjà parlé comme d'un mécanicien habile, construisit, en 1823, deux chefs-d'œuvre de mécanisme. Le premier était une pomme de canne renfermant un petit automate représentant le roi David jouant de la harpe ; on y entendait les sons d'un petit orgue, pendant que le corps, les bras et la tête du roi remuaient en conservant exactement la mesure.

Masera, peu satisfait de ne rencontrer dans les instruments mécaniques que des instruments ne jouant qu'un certain nombre d'airs limités aux dimensions de leurs cylindres, imagina le *Pantophone*, que les Italiens nomment *Suona-tutto*, sur lequel on rendait exactement toute la musique que le professeur le plus habile pouvait exécuter sur le piano. Aussitôt que Masera appliquait sur le *Pantophone* l'écriture particulière, obtenue au moyen de son *Musicographe*, celui-là reproduisait parfaitement le morceau. Ces deux instruments pouvaient être réunis ou séparés à volonté.

INSTRUMENTS A VENT SANS BOCAUX.

Deker, en 1820, construisit une flûte traversière avec une nouvelle division de clefs.

En 1820, Lindner, à Augsbourg, adapte à la clarinette une clef en argent.

La flûte fut perfectionnée, en 1821, par Trexler, de Vienne, qui lui appliqua seize clefs.

Le chevalier Rebsomen, ancien officier, amputé du bras gauche et de la jambe droite, inventa en 1822, à Dieppe, pour la flûte, un mécanisme qui lui permettait d'exécuter avec une seule main ce qu'on exécute ordinairement avec deux. Ce mécanisme consistait dans l'addition de deux clefs, de sorte que le nouvel instrument avait onze clefs au lieu de neuf que la flûte possédait alors. Elles avaient les mêmes dispositions que la flûte ordinaire. On la fixait à un meuble au milieu d'un petit étau de bois, ou à la ceinture, au moyen d'une verge recourbée.

Janssen, musicien attaché à un des théâtres royaux, imagina l'application des petits rouleaux mobiles mis à l'extrémité des clefs, pour aider les doigts à glisser d'une clef sur l'autre.

Gutteridge, de Londres, appliqua, en 1824, une disposition nouvelle des clefs de la clarinette. (*Voir* la patente anglaise, n° 4890).

INSTRUMENTS A VENT AVEC BOCAUX.

Stratwolf, facteur à Gottingen, construisit, en 1820, des *Bass-Horn* chromatiques, ayant trois trous pour les doigts et neuf clefs. Chaque demi-ton s'obtenant au moyen d'un trou ou d'une clef.

Je ne sais si l'article de la loi des brevets concernant la divulgation existait à cette époque; mais ce qu'il y a de certain, c'est que les instruments pour lesquels M. Asté, dit Hallary, prit, en 1821, un brevet pour cinq ans, furent soumis, en 1817, à l'Académie des Beaux-Arts, qui nomma une commission pour les examiner, et nous trouvons même un extrait de ce rapport joint à la description donnée par Asté, lors de sa demande de brevet.

Ces instruments étaient au nombre de quatre, le *Clavi-Tube*, le *Quinticlave*, l'*Ophicléide* et le *Clairon-Métallique*. Le premier de ces instruments était un tube en cuivre, allongé, recourbé en trois parties; il avait la forme de la trompette ordinaire. Son étendue prenait du *si* bémol au-dessus de la clef de sol jusqu'au *sol* au-dessus de la portée des cinq lignes, ce qui fait plus de deux octaves, pouvant monter par degrés diatoniques et chromatiques au moyen de sept clefs. L'instrument était muni d'une coulisse d'accord, montant et descendant à volonté au moyen d'un pignon engrenant une crémaillère. — Le *Quinticlave* avait à peu près la forme du basson et était terminé par un pavillon. L'instrument était muni de huit clefs, au moyen desquelles on pouvait exécuter les gammes chromatiques. Il avait trois octaves d'étendue. On pouvait changer de ton au moyen d'un second bocal. L'instrument, étant en *mi* bémol, pouvait, par cette substitution, se trouver en *fa*. — L'*Ophicléide* ou *Basse d'harmonie*, que les troupes étrangères firent connaître en France pendant l'invasion de 1815, avait la même forme que le *Quinticlave*, mais les proportions en étaient plus fortes. Cet instrument était destiné à remplacer le Serpent, dont l'insuffisance était notoire. L'Ophicléide avait huit clefs et deux bocaux pour changer de ton. — Le *Clairon-Métallique* n'était autre chose qu'une clarinette en cuivre, en tout point semblable aux clarinettes en bois. Le seul avantage qu'on croyait rencontrer dans cette innovation

était la solidité de la matière; mais, en revanche, les sons étaient moins agréables et moins veloutés dans la clarinette en cuivre que dans la clarinette ordinaire.

En 1821, Schmittschneider offrit au public un Cor d'harmonie à vingt-trois tons de rechange et une Trompette-Trombonne établie sur les mêmes principes que ceux de son cor, dont voici la description : Pavillon embouté; demi-jonc formant le bord du pavillon, destiné à étendre ou arrêter la vibration, qui sans cela ferait baisser le ton. L'épaisseur du pavillon était calculée d'après son diamètre, allant en augmentant jusqu'au bord. Le diamètre du tube principal allait toujours en diminuant graduellement, jusqu'à la naissance de la coulisse. Cette coulisse était d'égal diamètre dans toute sa longueur et formée de deux métaux pour éviter l'usure par le frottement. Un second tube, courbé à ses deux bouts, était enfilé dans la coulisse, et son diamètre allait toujours en diminuant, à partir de l'une des coulisses jusqu'à l'autre, dont le diamètre était plus petit. Ce tube pouvait faire un ou deux tours, suivant le ton qu'on voulait donner à l'instrument. On reconnut à cet instrument plus de rondeur, plus de force dans toute l'étendue de l'échelle, surtout dans la partie grave.

Labbaye, en 1822, imita aussi l'Ophicléide et lui fit subir quelques changements dans ses replis tortueux, il le perfectionna surtout par l'application des clefs. L'instrument de Labbaye tenait, par sa sonorité, du cor, du basson et du serpent. Dans le haut, l'éclat des sons n'avait pas l'aigreur de ceux du trombonne. Cet ophicléide avait dix clefs et pouvait se démonter en plusieurs parties pour être enfermé soit dans un étui, soit dans un sac. Cet instrument, dont on jouait avec le bocal du cor, ne pesait pas deux kilogrammes; sa longueur, depuis le haut du pavillon jusqu'au coude, était de un mètre huit centimètres et son développement était de deux mètres soixante-sept centimètres.

En 1822, Fovocelle modifia la forme du serpent, afin de le rendre moins gênant et plus portatif.

Legram, chef de musique au 7e régiment d'infanterie de la Garde Royale, fit construire, en 1823, d'après le système d'Haltenoff, une trompette dont une coulisse à ressort était mue par le pouce de la main droite et pouvait donner tous les demi-tons. David Buhl, trompette-major des Gardes-du-Corps, fit entendre le premier cet instrument, qui eut peu de succès alors, à cause de l'énergie du ressort qui ramenait la coulisse, qui gé-

nait la main de l'exécutant dans ses mouvements pour prendre les diverses intonations.

Rogerson Cotter trouva, en 1823, un procédé pour établir, d'après un procédé rationnel et mathématique, les courbures des tubes des *Basses d'harmonie*. (*Voir* la patente anglaise, nº 5068.)

FABRICATION DE CORDES.

En 1820, Locatelli, de Milan, fabriqua des cordes en soie. Léonard Indri, de Venise, monta également, à cette époque, une fabrique de cordes harmoniques.

En 1821, Fischer, de Leipsick, proposa de substituer aux cordes d'acier et de cuivre des cordes de platine, métal beaucoup plus élastique et plus ductile que le cuivre. Des cordes ainsi faites, disait-il, devaient rendre un son plus fin et plus agréable. L'air et l'humidité n'ayant aucune influence sur le platine, les cordes ne seraient sujettes ni à se rouiller, ni à se rompre. Fischer proposait également de fabriquer des cordes avec un alliage de platine, de fer ou d'acier; ces cordes, dans certains cas, devaient, selon l'auteur, produire un grand effet.

INSTRUMENTS OU APPAREILS DIVERS.

Chevilles pour les instruments. — Legros de la Neuville proposa, en 1822, un mécanisme nommé par lui *Fixateur des chevilles;* il se composait d'une boîte en cuivre munie intérieurement d'un pas de vis; le fond de la boîte était disposé de manière à recevoir une embase d'acier portant une virole en cuivre. Deux vis en bois servaient à fixer la boîte sous la crosse des instruments. La virole se trouvait entrée de force et fixée, par une goupille, à la clef de l'instrument. Il y avait une rondelle d'acier placée au-dessus de la virole, afin que le mouvement de rotation ne fît pas visser ou dévisser la vis qui retient toutes les pièces dans la boîte. La vis, une fois fixée, ne pouvait plus tourner, parce que la rondelle se trouvait arrêtée par deux tenons.

En 1823, Clément imagina une *cheville à frein*, dont l'effet était de maintenir dans leur accord et dans leur tension les cordes des violons, basses, guitares, etc., etc. Le mécanisme était une cheville en ébène, ajustée dans la volute faisant partie du manche de l'instrument; il y avait une boîte, garnie de son couvercle, dans laquelle entrait la cheville, dont le collet portait une virole en cuivre. Un frein d'acier embrassait presque entière-

ment l'intérieur de la boîte, un écrou servait à maintenir l'appareil.

Pupitre. — Dénoyer, graveur, imagina, en 1821, des *Pupitres* propres à soutenir la musique sans être embarrassants ni d'un transport incommode. Les *pupitres de Dénoyer* étaient très-légers, et toutes les parties, quoique fort solides, se séparaient et pouvaient entrer facilement dans l'étui d'un violon ordinaire.

BREVETS D'INVENTION PRIS PAR LA FACTURE INSTRUMENTALE DE 1820 A 1823.

1820. ROLLER. Mécanisme destiné à applanir la difficulté de changer de ton, appelé *Transpositeur.*

» WAGNER. Procédé de construction d'un nouveau piano.

1821. MAISON ERARD. Forté-Piano à mécanisme nouveau et à deux claviers placés vis-à-vis l'un de l'autre.

» ASTÉ, dit HALLARY. Instrument à vent et à clef.

» SCHMITTSCHNEIDER. Procédé de fabrication d'instruments à vent, connu sous le nom de *Cor* et de *Trompette.*

» VILLEROY. Mécanisme propre à être adapté au manche de la lyre ou de la guitare.

1822. MAISON ERARD. Nouveau barrage applicable aux pianos de tout genre et de toute façon.

» — Construction d'un piano à échappement d'un nouveau genre.

» LABBAYE. Changements faits à une basse d'harmonie nommée *Ophicléide.*

» LEGROS DE LA NEUVILLE. Mécanisme propre à fixer les chevilles des instruments à cordes.

1823. ROLLER. Sommier en métal dans les pianos.

» CLÉMENT. Chevilles à frein, maintenant l'accord et la tension des cordes des violons, basses, etc.

EXPOSITION DE L'INDUSTRIE.

La facture instrumentale, qui ne figurait que par seize représentants, à l'exposition des produits de l'industrie, qui eut lieu en 1819, vit, en 1823, le nombre des facteurs grossir et s'élever à vingt-trois. Les ouvriers étaient devenus déjà fort habiles dans leur partie, et ne redoutaient plus la rivalité de leurs voisins les Allemands. Le gouvernement cherchant à nationaliser l'industrie

naissante de la facture instrumentale, encourageait les essais par une haute protection, et pour aider son existence et son accroissement jusqu'au jour où elle devait se défendre elle-même, il frappa tous les instruments étrangers d'un droit protecteur. Sous l'égide de ce droit, on vit la fabrication s'accroître et s'améliorer par des innovations et des découvertes. Ce droit, dont nous étions satisfait à cette époque, nous en demanderons plus tard l'abolition, parce que, arrivée à un certain degré de prospérité, l'industrie de la facture instrumentale doit voir les droits diminuer en raison directe de sa perfection. Il est une remarque que chacun a pu faire, et que l'expérience a toujours confirmée, c'est qu'une protection de trop longue durée endort l'industrie, et qu'une concurrence raisonnée la stimule utilement en la conduisant à des améliorations sensibles.

EXTRAIT DU RAPPORT DU JURY.

MM. Erard. Un piano vertical, un piano carré à trois cordes, un piano carré à deux cordes, un grand piano à queue. Les trois premiers de ces instruments sont bien dignes de la grande réputation des ateliers de MM. Erard frères, mais c'est surtout dans la construction de leurs pianos à queue que ces artistes se sont distingués. Par une modification nouvelle, apportée à l'échappement du marteau, MM. Erard ont obtenu ce résultat, que, pour renouveler le son, après avoir frappé la touche, il n'est pas nécessaire, comme dans tous les autres pianos, de lever entièrement le doigt, et qu'en le soulevant seulement d'une manière presque imperceptible, on donne une nouvelle course au marteau. — Le même effet peut être observé dans les pianos construits par plusieurs autres facteurs, mais non pas d'une manière aussi complète et aussi saillante. (*Médaille d'or.*)

M. Roller a présenté un piano transpositeur et vocal, ayant l'avantage de ménager les voix en permettant à chacun de se maintenir dans le diapason qui lui est naturel. Au moyen d'une transposition convenable, et qui peut être facilement opérée en faisant mouvoir le clavier, on exécute sur cet instrument d'anciennes partitions que l'on met à la portée des voix peu étendues, et qu'on juge à tort avoir été écrite trop haut à cause de l'élévation exagérée du diapason actuel. (*Médaille d'argent.*)

Une semblable médaille a été décernée à chacun des trois ar-

tistes dont les noms suivent pour des pianos carrés, des pianos à queue qui ont paru excellents, tant sous le rapport de la construction que sous celui des qualités du son, MM. PAPE, PETZOLD, et PFEIFFER.

M. ERARD a présenté une harpe à double mouvement dans laquelle chaque corde est représentative de trois sons. Cet instrument a sur tous ceux du même genre le grand avantage de pouvoir moduler sous toutes les armatures des clefs usitées en musique, sans faire de double emploi de cordes.

M. NADERMANN a exposé des harpes bien exécutées, et qui sont recommandables par de bonnes qualités de sons. (*Médaille d'argent.*)

M. BRIMMEYER a imaginé un moyen nouveau et fort ingénieux pour fixer les chevilles des harpes, (*Mention honorable.*)

M. CHAILLOT a obtenu la même distinction pour un mécanisme particulier qu'il adapte aux pédales des harpes.

M. LÉTÉ fabrique des violons à bon marché, dont les artistes sont très-satisfaits. Les prix même descendent très-bas, sans que les instruments cessent d'être de bonne qualité. Le jury a surtout remarqué un violon de 25 francs, qu'un célèbre professeur de Paris a bien voulu essayer, et qu'il a trouvé très-supérieur aux instruments qui naguère coûtaient trois ou quatre fois plus. M. Lété fabrique aussi des basses qui ont une très-belle qualité de sons, lors même qu'elles sont encore neuves. (*Médaille d'argent.*)

M. CLÉMENT a exposé des violons d'une fort bonne qualité, ainsi que des basses non vernies qui ont paru excellentes. (*Médaille de bronze.*)

M. LAPRÉVOTTE a présenté des violons d'une exécution louable. (*Mention honorable.*)

M. SAVARESSE fabrique des cordes à boyaux dont la bonté est attestée par de nombreux témoignages. Les cordes au bout rouge sont surtout appréciées des artistes par la belle qualité de leur son. Au nombre des produits présents, on a aussi distingué des cordes chanterelles à cinq ou six fils, et d'autres à deux fils seulement, qui rivalisent avec celles de Naples pour la force et pour la justesse. (*Médaille de bronze.*)

SAVARESSE-SARRA, même produit. (*Médaille de bronze.*)

M. SIMIOT, à Lyon, fabrique des bassons auxquels il est parvenu à donner plus de justesse, plus d'égalité, et une plus grande étendue de moyens que n'en avaient eu jusqu'ici les instruments de cette espèce. On y remarque un cramail interne à la

coulisse, un piston pour extraire l'eau, une clef de *si* naturel au grave, une clef d'*ut* dièse au grave, une clef d'*ut* dièse aux deux octaves, une clef de *si* bémol à levier et une clef de *fa* naturel à levier à la première et à la seconde octave. Cet instrument renferme encore des tubes qui sont disposés pour éviter l'écoulement de l'eau par les ouvertures. Enfin on y remarque plusieurs améliorations dont l'objet est d'augmenter la solidité des tubes. M. Simiot a exposé également une clarinette en *ut* à laquelle il est parvenu à donner les qualités qui, jusqu'ici, n'avaient appartenu qu'à la clarinette en *si* (*Médaille d'argent.*)

M. Muller a perfectionné la clarinette primitive, en ajoutant plusieurs clefs. (*Médaille de bronze.*)

M. Janssen s'occupe depuis dix-huit ans du perfectionnement des clarinettes. Il a adapté aux clefs des rouleaux que tous les facteurs emploient maintenant et qui rendent le doigté plus facile. — Les artistes regardent les rouleaux imaginés par M. Janssen comme une invention importante. (*Mention honorable.*)

Même distinction à M. Lefebvre pour clarinettes parfaitement exécutées, et à M. Asté, dit Alary, qui a exposé une grande variété d'instruments à vent à l'usage des musiques militaires, et qui sont adoptés déjà dans plusieurs régiments.

M. Schmitschneider a présenté des cors en cuivre rouge à coulisses, avec lesquels on peut jouer dans une assez grande variété de tons. Il a présenté aussi des trombonnes d'une forme nouvelle et qui fatiguent peu les musiciens. Les professeurs les plus distingués de Paris reconnaissent unanimement que les instruments de M. Schmitschneider présentent de précieuses améliorations et possèdent des propriétés dont les instruments du même genre avaient été jusqu'ici dépourvus. (*Médaille d'argent.*)

Médaille de bronze à M. Davrainville, pour un jeu d'orgue qui a particulièrement fixé l'attention du jury, par le perfectionnement apporté dans le pointage, au moyen d'un procédé extrêmement précis.

Mention honorable à M. Godefroy et à M. Bellissent, pour flûtes généralement bien construites, ainsi qu'à M. Forvielle, qui a présenté des serpents d'une bonne construction, dont il a heureusement modifié la forme, de manière à rendre l'instrument plus portatif, sans lui ôter son caractère propre et ses qualités particulières.

CHAPITRE V.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE.

1824—1829.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

La harpe subit, en 1827, une nouvelle construction de Lacoux, dont le principe consistait à ne mettre sur le tasseau (morceau de bois auquel est accolé le bas de la table, dans sa plus grande longueur) aucune bascule adhérente, aucun ressort, aucune vis, enfin aucun fer ou métal quelconque entrant dans le tasseau, à l'exception du crampon, absolument indispensable pour fixer la colonne au corps de l'instrument. Il fixait les bascules sur la cuvette et sur le bas de la colonne; il collait au bas et à l'entour extérieur du corps de la harpe une plinthe dans laquelle entraient les vis qui fixaient sur la harpe cette même cuvette; il prétendait obtenir, par ce moyen, un son plus fort, plus libre, plus beau et plus étendu.

Stumpf, de Gotha, construisit, en 1828, une très-belle harpe dans laquelle le mécanisme des pédales se trouvait simplifié et traité avec soin.

En 1829, Dizi imagina une nouvelle harpe avec un mécanisme simplifié. L'instrument, à double mouvement, se trouvait reporté des pédales aux pièces qui servaient à pincer les cordes, par un système de tirage à équerre, combiné de telle sorte que, au lieu d'être obligé de répéter tout le mécanisme pour chaque corde, le même suffisait pour chaque octave, c'est-à-dire pour toutes les cordes du même nom.

Lyre et Guitare. — Plusieurs personnes cherchaient, en 1826, à imiter, sur la guitare, tantôt le son du piano, en frappant fortement les cordes, tantôt le son du tambourin, en tappant les cordes avec la paume de la main, ce qui discordait bien vite l'instrument. Pour remédier à ces divers inconvénients et pour faire imiter à la guitare le son du basson, Warneck imagina d'adapter à la guitare ordinaire trois clefs, dont les pates se trouvaient placées à proximité du chevalet, près de la position qu'occupe ordinairement la main droite sur la table, de manière que le petit doigt pouvait facilement les faire agir. Les clefs répondaient à un mécanisme intérieur; avec une des clefs on pouvait imiter le son du tambourin; la seconde servait à l'imitation du piano, produite par de petits boutons garnis de buffle, qui venaient frapper les cordes par l'ouverture de la table. En pressant la troisième clef, on soulevait et rapprochait des quatre cordes de basse une petite console mobile, et l'on avait le son du basson. Warneck avait nommé cet instrument *Guitare-Basson.*

La guitare que construisirent, en 1826, Lacote et Carulli, était l'instrument ordinaire de ce nom, dont la crosse du manche se prolongeait en aile, de droite à gauche, comme l'ancien luth, et permettait de monter l'instrument de dix cordes : cinq placées sur le manche et cinq en dehors, dont deux, se réunissant à deux de celles tendues sur le manche, formaient sept notes basses à vide. Pour se servir des notes à vide, en différents tons, il existait au chevillier trois petites mécaniques servant à diéser, à volonté, l'*ut*, le *fa* et le *sol*; par ce moyen les accords devenaient plus faciles.

Salomon, facteur à Besançon, inventa, en 1827, la *Harpe-Lyre,* instrument qui avait la forme d'une Lyre antique et qui était montée de vingt et une cordes réparties sur trois manches : les cordes du manche du milieu étaient les mêmes que celles de la guitare ordinaire à six cordes, et étaient accordées de la même manière. La conformation de l'instrument, permettant de démancher plus facilement que sur les autres guitares, avait donné la facilité d'y ajouter quinze cordes de plus, ce qui en portait le nombre à vingt et une. Ces quinze cordes étaient réparties sur deux autres manches et formaient l'ensemble de l'instrument de quatre octaves et demie : on obtenait sur les deux manches des effets nouveaux.

En 1829, Lacoux produisit une guitare, qu'il nomma *Guitare perfectionnée.* Au lieu de placer la table de sapin en bois de fil

sur le corps de l'instrument dans sa longueur, il disposa cette table de manière à ce que les veines se trouvassent en travers, comme cela a lieu pour la harpe. Il avait changé le barrage, en mettant deux barres en long, au lieu d'en mettre plusieurs en travers.

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

Klepfer-Dufau, de Lyon, imagina, en 1824, un nouveau mécanisme à échappement pour les pianos, à l'aide duquel le marteau agissait avec une très-grande vitesse et n'exigeait pas un grand enfoncement de la touche; les cadences, sur cet instrument, s'exécutaient avec beaucoup de facilité.

Pour prévenir le recul du marteau quand on frappait la touche, Broadwood, en 1825, plaça derrière cette touche un petit fragment de liége appelé *frein*. Ce fragment, s'élevant pendant qu'on frappait la touche, se saisissait de la pièce appelée *appui*, placée sous le marteau; il la retenait, ainsi que le marteau, jusqu'à ce que la touche tombât de nouveau, quand le marteau était abandonné à lui-même. (*Voir* la patente anglaise, n° 5261.)

Après l'inspection passée, sur sa demande, par le Comité consultatif des Beaux-Arts, de son instrument nommé *Piano elliptique*, il fut accordé à Eulriot, en 1825, un brevet d'invention gratuit pendant dix ans. Eulriot, dans cet instrument, retournait, pour la forme, vers l'ancien tympanon. Quant à la disposition des cordes, les plus longues se trouvaient sur le devant, dans une position parallèle au clavier, et à une égale distance de la caisse, qui avait la forme elliptique. Chaque marteau, par un mécanisme particulier, n'attaquait point la corde transversalement comme dans les pianos carrés, mais longitudinalement, comme dans les pianos à queue.

Voulant remédier à l'inconvénient qu'offre le son du piano, produit composé de deux ou trois sons simples, (car, quoique les unissons augmentent le volume du son, ce n'est jamais en proportion du nombre de cordes), Pleyel imagina, en 1825, la construction d'un piano dont chaque note se composait d'une seule corde, en employant une corde plus grosse. Après bien des essais, on ne parvint enfin à monter ces cordes, qui toutes se cassaient sur les pointes, au diapason des petites, qu'en se servant de très-grosses pointes sur le chevalet et sur le sommier, en diminuant la longueur des cordes et en allégeant la table d'har-

monie du poids dont elle était chargée dans les pianos ordinaires. Pleyel était arrivé, par ces moyens, à faire rendre le *fa* le plus aigu d'un piano unicorde à six octaves, à une corde d'acier 6/0 de Nuremberg, employée ordinairement, pour l'extrême basse. Pleyel employait un cadre en fer et un sommier de pointes en cuivre, afin d'augmenter, par cette addition, la durée de l'accord, et de supprimer entièrement le fond des caisses.

Pape, en 1826, introduisit dans ses pianos un sommier en fer fondu, avec les pointes et tous les accessoires. Un chevalet de fonte était placé sur la table d'harmonie et un châssis de fer servait à résister à la tension des cordes; il avait également adopté une nouvelle garniture de marteau.

Schneider, de Berlin, monta, en 1826, dans ses pianos, les deux dernières octaves graves avec des cordes faites en *nouvel argent* (*neu silber*), au lieu de laiton.

Schleip, facteur prussien, adapta, en 1827, un jeu de pédale au clavier du piano; le son de la pédale était remarquable par sa beauté et sa puissance.

Collard apporta, en 1827, des modifications à l'échappement anglais, en changeant la forme du pilote et en appliquant le moyen d'échappement imaginé par S. Stewart.

Dietz construisit, en 1827, un grand piano forme elliptique à *quatre cordes*, dont la table d'harmonie n'était fixée que par les extrémités, laissant les côtés vibrer librement.

En 1827, Schneider, que nous avons vu plus haut employer des cordes d'un nouvel argent, imagina de faire plaquer en argent toutes les cordes de ses instruments pour les préserver de la rouille. On reprocha à cette innovation l'inexactitude d'adhérence existant entre l'acier, qui est fort dur, et l'argent, qui est au contraire très-tendre.

Cluesmann, en 1827, fit éprouver au piano un changement dans la position des chevilles et des étouffoirs. Ses instruments avaient à peu près la même forme que les pianos ordinaires, mais ils n'avaient pas de châssis d'étouffoir, et les chevilles étaient posées sur le sommier. Après chaque étouffoir se trouvait une tringle en cuivre qui passait entre les cordes. Sur la table d'harmonie étaient adaptés des petits morceaux de bois garnis de drap, à travers lesquels passait chaque tringle, qui était vissée dans une espèce de châssis que chaque touche faisait lever.

Pape, en 1827, abandonna le mécanisme ordinaire pour lui

substituer un mécanisme inverse; Schroeter, comme nous l'avons dit dans le premier volume de cet ouvrage, avait proposé deux systèmes : l'un de marteaux placés en *dessous* des cordes, et l'autre composé de marteaux frappant en *dessus*. Ce fut ce second système que Pape résolut d'adopter, parce que, avec lui, il trouvait plus d'énergie dans la chûte du marteau, et puis la corde ne se trouvait plus, par le choc, dérangée de son point d'appui, comme cela a lieu par le frappement en dessous. On conçoit que le mécanisme de Pape dut être plus compliqué que le mécanisme ordinaire : dans celui-ci, le marteau, après avoir frappé la corde, retombe de son propre poids; dans le nouveau mécanisme, il fallait trouver un moyen de relever le marteau. Ce facteur rejeta le contrepoid, essayé par quelques confrères, comme rendant la touche lourde; il adopta des ressorts, disposés d'une manière fort ingénieuse.

Dans le piano dit à *sommier isolé*, construit, en 1827, par Triquet, on avait supprimé la masse de bois inutile, existant dans les autres pianos, et on avait suspendu le sommier derrière le chevalet, en lui faisant prendre la forme de ce chevalet, afin que la portée des cordes, passant derrière cette partie de l'instrument, fût plus courte. La table d'harmonie passait sous le sommier suspendu, ce qui donnait la facilité de faire cette table de toute la longueur et de toute la largeur de l'espace qui se trouve derrière le chevalet.

Cote, en 1827, plaça le clavier au-dessus de la table d'harmonie; la caisse était fixée plus bas que celle des pianos ordinaires, pour que le clavier se trouvât sur les cordes. Malgré cette disposition, la position des cordes était la même, mais la table d'harmonie était différente : elle occupait toute l'étendue du piano. La caisse était montée sur un châssis à jour ; le piano avait trois cordes et six octaves.

1827 vit paraître un piano dans lequel deux sons différents étaient produits, quoiqu'on ne frappât qu'une corde. C'était un double piano ayant cinq cordes, deux tables d'harmonie et deux claviers superposés.

Broadwood, en 1827, imagina un système de barrage en fer pour les grands pianos, qui consistait dans la combinaison des barres déjà mises en usage par lui, avec la plaque métallique de l'attache des cordes. (*Voir* la patente anglaise, n° 5485.)

Dietz construisit, en 1828, un piano vertical ayant un mètre de hauteur sur cinquante centimètres de profondeur. Son éten-

due était de six octaves. Il était très-facile à accorder, et on pouvait renouveler les cordes sans être obligé de déranger le clavier.

En 1828, Pleyel fait adapter aux pianos construits dans sa maison un sommier, dit *prolongé*, formé de trois lames de chêne, croisées, recouvertes d'un panneau d'acajou de vingt-six à vingt-huit millimètres d'épaisseur, se prolongeant sur la table d'harmonie jusqu'à une distance de quarante millimètres derrière le chevalet. La partie qui recevait les pointes où se trouvaient attachées les cordes était garnie d'une lame de cuivre de deux millimètres d'épaisseur sur quatre millimètres de largeur. Cette lame était fixée sur le sommier par deux rangées de vis.

Pramberger construisit, en Allemagne, un piano qui eut une certaine réputation. Il fut imité, en 1828, par Frost, de Strasbourg. C'était un piano droit, nommé *Sirenion*, ayant la forme d'un buffet posé sur une console; il avait un mètre vingt-cinq centimètres de hauteur, un mètre quinze centimètres de largeur et cinquante-sept centimètres de profondeur. La table d'harmonie était collée sur un cadre placé dans la caisse de manière à n'y rester fixée que par les cordes. Les quatre côtés de ce cadre étaient isolés de la caisse et n'y adhéraient que par deux petits coins placés entre le cadre et le sommier. Les cordes les pressaient contre le dossier, sur lequel il reposait sans y être attaché.

Dodd, facteur anglais, au lieu de fixer les chevalets sur les parties solides en bois, contre lesquelles se trouve collée la table d'harmonie, les fixa, en 1828, sur la table d'harmonie même, en prolongeant cette table vers la partie supérieure du piano vertical. Les corps solides étant ce qu'il y a de mieux pour la communication des vibrations, il devait résulter, selon lui, de cette disposition la production d'un ton supérieur, parce que la vibration des cordes se communiquait à la table d'harmonie par les chevalets, indépendamment de la vibration donnée par les couches d'air. (*Voir* la patente anglaise, n° 5528.)

Kœselitz, facteur prussien, construisit, en 1828, un piano dans lequel les marteaux et tout le mécanisme étaient placés au-dessus du plan des cordes.

On vit, en 1828, André, facteur prussien, employer dans ses instruments un sommier de chevilles en métal et placé au-dessus des cordes; le sommier, indépendant de la table sonore, se trouvait près du chevalet, et les cordes avaient ainsi plus de longueur.

Pape, en 1828, construisit un piano vertical dont la caisse n'avait que trois pieds de hauteur.

Petzold, en 1829, produisit un piano carré en fer fondu, à jour, sans fond et ouvert de tous côtés. L'invention principale consistait dans un grand châssis de fer fondu, régnant à l'intérieur du piano, et qui passait par dessous la table d'harmonie. Sur la partie de derrière du châssis, et du côté gauche, se trouvait fixé, par des écrous, un sommier de pointes, pour attacher les cordes, également en fer fondu et découpé à jour. Ce châssis était supporté par sept gros boulons et fixé, par des écrous, sur un cadre de bois figurant le fond; le sommier de chevilles était placé à six millimètres au-dessus de la table d'harmonie, qui était tout à fait indépendante du châssis de fer et des deux sommiers.

Le nouvel échappement, construit, en 1829, par Roller et Blanchet, différait de tous ceux faits jusqu'alors. Le pivot de la pièce qui poussait le marteau n'était plus monté sur la touche, mais se trouvait dans la noix du marteau, et l'extrémité, qui échappait, était au bout de la touche, presque sur l'horizontale du point sur lequel elle basculait. Lorsqu'on posait le doigt sur la touche, la pièce s'élevait et faisait tourner le marteau sur son pivot pour lui faire frapper la corde; elle soulevait en même temps l'équerre, par son extrémité inférieure, qui poussait une autre pièce entraînant avec elle l'échappement qui s'y trouvait fixé, par deux petites toupies, dans une broche taraudée. L'extrémité inférieure de l'échappement se trouvait alors dans l'entaille et effectuait l'isolement du marteau de la corde. Un ressort repoussait l'échappement à sa première position chaque fois que le doigt quittait la touche.

PIANOS EXCEPTIONNELS.

En 1824, un facteur allemand fit un piano octaviant. Nous avons déjà vu le même procédé employé par Tobiaz Schmidt. Le nouveau facteur avait adapté à son instrument l'ancienne combinaison de l'épinette double, et, comme le fait remarquer M. Fétis, les instruments à clavier jouant par octave ne sont pas choses nouvelles, car Ruckers, d'Anvers, avait déjà, en 1610, construit une épinette sur laquelle on jouait avec un clavier seul ou avec deux claviers à l'octave.

L'abbé Trentin, de Venise, imagina, en 1824, un *Piano-Forté organisé* et *métagofone;* l'instrument était composé de deux in-

struments posés l'un sur l'autre. Celui qui était supérieur se jouait avec les mains, l'inférieur avec les pieds. Le premier piano contenait six octaves, le second le dépassait en longueur d'un demi-pied; il était peu élevé et porté par des roulettes. Les touches étaient au nombre de vingt-cinq et équivalentes à deux octaves chromatiques. Chaque pédale avait trois cordes de métal, parmi lesquelles deux appartenaient à la contre-basse et celle du milieu à l'octave. On pouvait également placer l'instrument à contre-basse à gauche, à la même hauteur et sur le même alignement que le premier piano, en disposant les vingt-cinq touches de manière à pouvoir les faire mouvoir avec les mains, sans perdre cependant de vue que le but que l'inventeur s'était proposé était de faire sentir l'effet de deux instruments réunis.

J. Ehlers essaya, en 1824, la construction d'un piano enharmonique, à l'aide d'un *capotasta* de métal.

En 1825, Charreyre présenta un piano vertical à deux claviers, avec une nouvelle disposition de marteaux.

Le *Piano mélographe* de Pape, qui répétait après avoir écrit, fut construit en 1826; mais l'inventeur ne fit jamais connaître ses moyens de reproduction; il en fut de même d'un instrument également destiné à écrire la musique, construit par M. Charreyre et présenté à l'Académie des Beaux-Arts, qui, tout en approuvant l'invention, s'est tue sur les procédés.

Dans l'année 1827, Baudouin soumit à la même Académie un instrument également mélographe.

Le *Dactylographe*, imaginé et construit par Pienne, était un instrument destiné à transmettre, au moyen du toucher, les signes de la parole entre un sourd et un aveugle. Les interlocuteurs se trouvaient placés l'un vis-à-vis de l'autre, devant une table semblable à une table à jouer; chacun d'eux posait exactement sa main gauche sur une main dessinée sur la table, tandis que de la main droite il agissait sur les touches d'un clavier qui se trouvait placé à sa droite. Chacune de ces touches portait le nom d'une lettre : une légère pression la faisait baisser, et aussitôt un petit cylindre en bois s'élevait et venait frapper l'un des doigts de la main à l'une ou l'autre phalange, ce qui, d'après une convention, faisait connaître les lettres que l'on avait touchées.

INSTRUMENTS MUNIS OU NON MUNIS DE CORDES, AVEC OU SANS CLAVIER, MIS MÉCANIQUEMENT EN ACTION.

Van-Ockelen construisit, en 1824, un instrument nommé *Salping-organum* ou orgue trompette, qui consistait en un piédestal en bois, d'environ un mètre soixante-deux centimètres de hauteur sur un mètre quinze centimètres de largeur, dans lequel se trouvait renfermé le mécanisme à rouage qui faisait jouer l'instrument qui se composait intérieurement de vingt trompettes accompagnées par deux tambours, un triangle et une paire de cimballes. On pouvait, au moyen de huit cylindres différents et même à l'aide d'un plus grand nombre qui s'ajustaient successivement à l'instrument, exécuter divers morceaux aussi longs que possibles.

En 1824, un facteur autrichien, nommé Schuster, construisit à Vienne un instrument qu'il nomma *Adiaphanom* (*Unverstimmbares clavier*).

Le *Cla-Violin*, inventé par Schmidt (Charles), vers cette époque, était un instrument à clavier, imitant les effets des instruments à archet; il était de la même famille que le *Polyplectrum* de Dietz et le *Plectroeuphon* de Gama.

Maelzel fit paraître, en 1824, son automate ou poupée parlante; comme c'est ici l'emploi de l'anche libre, nous renvoyons le lecteur au chapitre que nous consacrons à ce moyen de vibration. Cependant nous ferons remarquer que cette tentative de Maelzel n'était pas une nouveauté, car nous l'avons déjà dit, Kraczensteïn, de Saint-Pétersbourg, avait déjà cherché à faire exprimer à un automate les cinq voyelles à l'aide du même moyen.

L'*Aeolopantalon* que Dlugosi, de Varsovie, construisit, en 1824, était un instrument tenant du physharmonica et du piano. Il rivalisait, disait-on, quant à la sonorité dans ses *fortissimo* avec un orchestre de soixante mu iciens.

Pape, en 1825, construisit un *Piano sans corde*. Dans cet instrument, les touches du clavier soulevaient les marteaux qui frappaient à la fois les deux extrémités de deux ressorts. Ces touches soulevaient également un petit levier fixé par une charnière qui faisait monter un pilote communiquant le mouvement à une pièce de bois articulée dans laquelle étaient fixées des baleines. Ces baleines, pressées par le ressort, portaient sur les deux parties recourbées du ressort, de manière à étouffer le son. Quand

l'une des baleines était soulevée, l'autre s'abaissait et touchait le cylindre cannelé qui, mis en mouvement par un barillet, faisait éprouver à l'étouffoir des mouvements fréquents d'oscillation qui entretenaient le son des ressorts. Cet instrument se composait de cent cinquante-six ressorts de formes et grandeurs différentes, dont soixante-dix-huit à une branche et vingt-six à deux. Il y avait trois pédalles : la première transportait tout le système des ressorts, soit de gauche à droite, soit de droite à gauche pour varier les tons; la seconde pédalle servait à lâcher la détente du barillet, et la troisième servait à remonter le ressort du barillet. (Nous ferons remarquer que nous verrons ces mouvements d'oscillation imprimés aux étouffoirs, pour causer un long tremolo servant à la prolongation du son, se reproduire plus tard, en 1844, dans le *Trémolophone* de M. Girard).

La *Guimbarde*, la *Spassa pensieri* des Italiens, est fort connue dans toute l'Europe, et surtout dans les Pays-Bas, dans le Tyrol et en Asie. Un nommé Koch, de Prusse, s'était rendu célèbre par son habileté sur cet instrument. L'*Aura*, imaginé par Scheibler, en 1824, était une réunion de vingt-deux guimbardes régulièrement accordées, réunies sur deux barres d'acier, dont un mécanisme fort simple facilitait l'usage.

En 1825, Eubenstein fit confectionner seize guimbardes, accordées au moyen de cire à cacheter, placée en quantité plus ou moins grande à l'extrémité de l'âme. Chaque guimbarde donnant pour tonique une des notes de la gamme diatonique ou chromatique, il pouvait ainsi remplir tous les intervalles et passer par tous les tons en changeant de guimbardes.

Gurney, facteur anglais, construisit, en 1825, un harmonica de verre à clavier avec des dispositions nouvelles. (*Voir* la patente anglaise, n° 5068.)

Le *Forte-Campano*, imaginé par Lemoine, en 1825, était un instrument rendant des sons doux et sonores, pouvant imiter parfaitement le son des grosses cloches. Le son était produit par des tiges métalliques de différentes natures et de différentes grandeurs, selon le ton que l'on voulait obtenir. Elles étaient frappées par des marteaux, dont la table était plus ou moins dure selon que la note ou la tige était plus ou moins longue. Une roue faisait mouvoir le mécanisme.

Gama, de Nantes, fit connaître, en 1827, le *Plectroeuphon*. C'était une espèce d'instrument à clavier aussi facile à jouer que

le piano, offrant l'avantage de filer les sons, de les renforcer, ou de les affaiblir à volonté et par gradation. Le mécanisme ressemblait beaucoup à ceux de tous les autres instruments à archets mécaniques. Il était, également, comme eux monté de cordes de boyau.

L'*Orchestrion* parut à Vienne, en 1827. Heinrich et Bauer pourvurent cet instrument de trois cylindres, se rapportant chacun à plusieurs registres de nature diverse. Les cylindres étaient mis en mouvement par un seul poids, fort ingénieusement adapté au moyen d'une chaîne. Les inventeurs étaient parvenus à faire rendre à l'instrument les nuances les plus délicates, et les effets vigoureux de la musique d'orchestre. Le caractère des instruments qu'imitait l'orchestrion était bien distinctif, et ces instruments étaient habilement employés selon leur nature.

Le *Polyplectrum*, inventé par Dietz, en 1827, était un instrument dans lequel l'inventeur avait cherché à réunir aux avantages d'un piano ordinaire la possibilité de prolonger le son et d'en modifier les accents comme sur les instruments à archets. Dietz avait fait agir son archet perpendiculairement aux cordes de la même manière que lorsque l'on joue du violon. Il lui avait donc fallu autant d'archets que de notes. Des archets sans fin, composés de légères lanières de peau, circulaient sur un cylindre placé à la partie supérieure de l'instrument et sur des poulies qui se trouvaient au-dessus du clavier. Le mouvement de la touche faisait approcher l'archet de la corde en boyau au moyen d'une petite lame de cuivre, et le son se produisait immédiatement.

M. Sudre avait aussi, en 1828, imaginé un nouvel instrument nommé *Téléphone;* c'était un instrument monstre, à air comprimé, ayant la faculté de porter le son à deux lieues de distance. Il devait servir à la langue musicale, Téléphonie, dont M. Sudre est l'inventeur.

On vit, en 1829, Day, de Londres, adapter à l'imitation de Pape, des ressorts métalliques sonores à un piano. (*Voir* la patente anglaise, n° 5802.)

INSTRUMENTS A CORDES FROTTÉES.

En 1827, Steinenger imagina, pour améliorer les basses dans les instruments à archet, un mécanisme consistant dans un renfort de bois plus ou moins épais, collé sous la table d'harmonie, près

de la barre, à un éloignement du chevalet d'à peu près les deux tiers de la longueur du côté opposé à la touche; à travers la table et le renfort, il fixait une cheville assez forte et suffisamment longue pour pouvoir y placer la queue où les cordes sont attachées; environ à la moitiée de la longueur de la queue il pratiquait un trou carré ou rond pour la placer dans une coche faite à la cheville.

M. Raoul imagina, en 1828, un perfectionnement à la basse de viole et nomma cet instrument l'*Heptacorde;* il en confia l'exécution à Villeaume, l'habile luthier; l'instrument, monté de sept cordes, donnait à la chanterelle *re* et *la*, *mi*, *ut*, *sol*, *re*, *la*. La distance de la corde la plus grosse à la chanterelle était d'une dix-huitième. Les proportions du corps sonore, la grosseur des cordes déterminaient une amplitude de son fort remarquable.

Un luthier de Vienne, nommé Stauffer, imagina, en 1828, un nouveau violon, mais il en fut de cet instrument comme de tous ceux qu'on a voulu éloigner des patrons laissés par les maîtres italiens, c'est-à-dire rien. Ces instruments ne sont pas précisément mauvais; ils ont de la sonorité; ils ont de la voix, mais elle est presque toujours de mauvaise qualité. Enfin ce violon, quoique sonore, n'avait aucun charme.

La viole subit encore, en 1828, plusieurs changements dans sa construction. Otto construisit le dos et la table en bois de cèdre, contrairement au principe suivi jusqu'alors, qui consistait à employer du bois dur pour le dos et du bois tendre pour la table.

On trouve dans les instruments construits en 1829, par Lacroix (Salomon), une nouvelle barre d'harmonie substituée à celle qui se trouve ordinairement dans la composition des violons; une seconde barre d'harmonie qui devait, disait-on, avoir plus de pouvoir que la première, servait à supporter l'âme du violon qui jusqu'alors avait toujours porté sur le fond. Enfin, une clef d'harmonie se fixait à la voûte du violon et servait à régler l'âme pour augmenter ou diminuer la vibration. L'inventeur considérait cette clef comme le grand ressort de la vibration.

On est dans l'usage d'employer pour les violons deux tables, une d'harmonie et l'autre appelée fond. La table d'harmonie, fixée par des éclisses sur le fond, forme l'instrument et le chevalet pose sur la table soutenant les cordes. Sulot, de Dijon, en 1829, imagina d'employer trois tables, dites à *ondulations*, qu'il plaça sur des éclisses, deux de fond comme ta-

ble supérieure et inférieure, et la table d'harmonie dans le centre.

INSTRUMENTS A VENT SANS BOCAUX.

En 1825, Delavenna imagina un mécanisme s'adaptant à la flûte; il était formé de trois parties longitudinales qui s'appliquaient sur la flûte et formaient, dans toute la longueur, un petit rebord de l'épaisseur des platines des clefs, de manière qu'il se trouvait sur l'instrument une coulisse dans laquelle on faisait glisser les clefs.

Letort, de Limoges, en 1825 adapta au flageolet ordinaire une clef qui, étant touchée, bouchait une partie du coupe-vent; dans ce cas la note se trouvait baissée d'un demi-ton, ce qui avait lieu pour toutes les notes que le flageolet était susceptible de rendre.

Streitwolf, de Goëtingue, construisit en 1828, une clairinette-basse.

En 1828, Simiot essaya, devant une commission de l'Académie des Beaux-Arts, une nouvelle clarinette ayant *dix-neuf* clefs.

INSTRUMENTS A VENT AVEC BOCAUX.

En 1824, Sax père construit, à Bruxelles, un *Cor Omnitonique*. Cet instrument, à l'aide d'un piston qu'on faisait avancer ou reculer d'environ treize millimètres, sur une échelle graduée, donnait tous les changements de tons en mettant en communication le corps de l'instrument avec des tubes plus ou moins longs qui correspondaient à tous les tons majeurs. Sur une branche séparée, il avait établi une sorte de registre mobile que l'instrumentiste poussait ou tirait à volonté, pour le mettre vis-à-vis de l'indication du ton dont il avait besoin. Ce registre avait communication avec le tube du ton cherché, et dès lors l'artiste exécutait la musique comme sur le cor ordinaire; le changement de ton était facile et l'exécutant pouvait l'opérer sans quitter la position dans laquelle il était.

En 1824, Jh. Shaw, de Mill-Town, en Angleterre, imagina d'appliquer, sur la trompette et sur les instruments de même nature, des coulisses transversales à ressort, au nombre de six. (*Voir* la patente anglaise, nº 5013.)

Boileau, fabricant d'instruments, avait jadis confectionné des cors et des trompettes dont le tube était en bois et dans lesquels le cuivre n'était employé que pour le pavillon et pour le bocal.

Dupré marcha, en 1824, sur le même terrain; il imagina une trompette à clef, construite en bois, destinée à remplacer les trompettes de même genre en cuivre.

Stuckens (*représentant*, en France, *Sax père*) fit paraître, en 1826, un cor de dimension nouvelle. Le tube avait 37 centimètres de longueur sur quinze millimètres de diamètre, auquel étaient soudés neuf tuyaux formant serpentin et correspondant les uns avec les autres. Cette correspondance pouvait être interrompue à volonté sur un ou plusieurs de ces tuyaux, au moyen d'un cylindre dans lequel étaient percés, transversalement et dans un même plan passant par l'axe du cylindre, huit trous qui traversaient de part en part ce cylindre. La partie inférieure de ce même cylindre était un tuyau mince, dont la partie supérieure était fixée à l'extrémité inférieure du cylindre plein, de sorte que ce tuyau se trouvait hermétiquement bouché à son sommet. Mais un peu au-dessous de la jointure de ces deux pièces était percé, dans ledit tuyau, un neuvième trou qui communiquait simplement avec l'intérieur du tube sans le traverser de part en part. Le cylindre, ainsi disposé, s'enfilait par en haut dans le tube qui servait en allant et venant selon la volonté de l'artiste à établir ou à interrompre la communication d'un ou plusieurs tuyaux avec le tube extérieur. L'instrument était également muni d'une soupape au moyen de laquelle on faisait sortir l'eau pendant le temps, soit d'une pause ou d'un soupir.

Sautermeister, de Lyon, construit, en 1827, la *Basse d'harmonie*, dont le son avait quelque analogie avec celui du buccin et celui du serpent. Cet instrument était en bois ou en cuivre, portant un pavillon évasé; il était armé de onze clefs, permettant de moduler dans tous les tons, soit dans le haut, le medium ou dans le bas. Le doigté en était facile, parce que les clefs se trouvaient placées de manière que celui qui avait l'habitude du serpent n'éprouvait aucune difficulté. L'étendue de l'intrument était de trois octaves et plus; la perce en était conique; le bocal avait une double coulisse servant à s'accorder.

La Trompette d'harmonie *à ventilateur* fut imaginée, en 1827, par Labbaye. C'était une trompette à trois pistons, avec laquelle on obtenait tous les tons, depuis le *la* dièse bas jusqu'au *mi* bémol, huitième octave. Les tubes intérieurs des deux premiers ventilateurs avaient quatre trous et le troisième cinq. Dans le fond de chacun de ces tubes et sur la partie bouchée, était fixé un ressort à boudin sur lequel frappait le piston; quand on appuyait le doigt

sur le piston, le son se produisait, et, la note étant abandonnée, le piston, par l'effet du ressort, reprenait sa première position.

Weinvich, cordonnier à Heiligenstadt, en Thuringe, imagina et construisit, en 1828, le *Psalmelodicon*, famille du serpent, instrument à vent et à *vingt-cinq clefs*.

L'*Ophimonocléide*, tel est le nom sous lequel se cacha le Serpent perfectionné, en 1828, par Coëffet. Cet instrument se jouait comme le Serpent; n'ayant comme lui que six trous, et une seule clef qui fermait un trou existant près du pavillon; cette clef à laquelle l'instrument doit son nom lui donnait l'avantage de pouvoir faire tous les *dièses* et les *bémols*. L'*Ophimonocléide* se jouait la clef ouverte. On ne la fermait que pour faire les *ut* et *sol* dièse de toutes les octaves, et le *mi* bémol, et le *fa* de la quatrième octave. On la fermait également pour obtenir le *si* et le *fa* de la troisième octave; l'instrument était à pompe et pouvait, par ce moyen, se mettre au diapason de l'orchestre.

Perinet ajouta, en 1829, un troisième piston au cornet pour faciliter, sans déranger les doigts, la sortie de *ré*, *mi* bémol, *sol* dièses qui ne pouvaient se faire sur le cornet à deux pistons que d'une manière factice et douteuse.

INSTRUMENTS A VENT AVEC RÉSERVOIR D'AIR.

Davrainville construisit, en 1825, un orgue expressif qui n'est qu'une imitation perfectionnée du Physharmonica ; il est suivi dans la même voie par Van Raay, d'Amsterdam.

En 1827, la maison Erard construisit un orgue dont le clavier expressif attira l'attention de tous les connaisseurs. Comme les autres orgues, cet instrument possédait un triple clavier et un quatrième clavier, dit de pédales, posé à sa base. Le clavier de haut était expressif, c'est-à-dire qu'en pressant modérément la touche, on entendait faiblement le ton, et qu'on l'augmentait à volonté, selon l'accroissement de la pression. En laissant remonter peu à peu la touche, le son s'adoucissait, ce qui donnait à l'exécutant l'inappréciable faculté de pouvoir à son gré varier et nuancer les inflexions, à l'instar des instruments à vent ou à archet, et même de faire éprouver parfois à l'auditeur la sensation que produit la voix du plus habile chanteur. Le clavier du milieu se composait de *flûtes*, *bourdon*, *prestant*, *trompettes*, *basson*, *hautbois* et *cromorne*. Le troisième, ou grand clavier, était

composé de flûtes ouvertes, de flûtes bouchées, prestant, quintes, fourniture, octaves et trompettes. Tous ces jeux pouvaient se réunir ou se séparer, et offrir, par chaque combinaison diverse, une nature différente de voix, et surtout une grande variété d'effets. On pouvait encore, par cette combinaison et le secours des pédales, augmenter ou diminuer à volonté le volume du son.

Jonh Abbey introduisit en France, en 1827, le mécanisme anglais pour le tirage et les accouplements des jeux. Il adapta également à cette époque le système de construction des soufflets à réservoirs et à plis renversés, imaginés par Cummins.

En 1828, Dietz construisit l'*Œriphone*, de la famille des Physharmonica, qu'il perfectionna en donnant au son plus d'intensité par le moyen d'une case voûtée dans laquelle il plaçait les lames vibrantes.

Reinheim construit, en 1828, l'*Æol-Harmonica*, instrument d'un effet agréable dans un salon, mais qui manquait de force dans une salle spacieuse

Le *Kallist-Organon*, produit par Silvestre, était comme l'instrument précédent, construit sur le même système que le Physharmonica; il en était de même pour le *Symphonion*, construit à Londres par le professeur d'acoustique Wheatstom. (*Voir* la patente anglaise, no 5803.)

En 1828, la maison Erard ajouta encore un perfectionnement à son orgue, en y adaptant un sommier à soupapes que l'on nomma *brisées*. Elles étaient composées de quatre parties réunies avec de la peau ; chaque partie était comprimée par un ressort qui leur faisait fermer un ou plusieurs orifices correspondant à une même note ; de sorte que, si l'exécutant appuyait un peu sur la touche, il n'ouvrait qu'un orifice ; alors la note était faible, et en appuyant davantage, il augmentait le volume de la note sans jamais faire varier le ton, puisqu'il débouchait un plus grand nombre d'ouvertures.

Le *Piano-Eolien* que Kayser, de Strasbourg, construisit, en 1829, était composé de lamelles de cuivre, fixées derrière une série transversale d'ouvertures, pratiquées sur une section des cylindres creux destinés à la répartition de l'air qui devait mettre les lamelles en vibration. Pour cet effet, le cylindre recevait l'extrémité d'un conduit, dont l'autre extrémité recourbée en avant et en haut par dessus l'instrument, se dirigeait vers la bouche du musicien. Chaque touche portait à son extrémité une

clef courbée à angle droit, ce qui faisait qu'en abaissant la touche, la clef faisait bascule et donnait passage au vent qui faisait alors vibrer la lamelle. Mais l'action, pour exciter la vibration des lames métalliques, fut ce qui porta un coup fatal à l'instrument. Le clissoir venait d'être inventé et l'artiste exécutant, avait l'air de se servir de cet instrument irrigateur; l'embouchure seulement avait changé de direction.

Bouveret, en 1829, imagina un instrument qu'il nomma *Flûte-Harmonique*, quoiqu'elle n'eût rien de très-harmonieux. L'instrument se composait d'une boîte, fermée dans toute sa longueur, par une plaque en cuivre qui y était fixée. Cette plaque portait des ouvertures transversales dans lesquelles étaient ajustées des lames métalliques qui produisaient le son par leur vibration; les ouvertures étaient fermées par des clapets qu'on levait pour faire parler les lames à volonté; un ressort servait à fermer chaque clapet hermétiquement. Sur chaque ouverture, à l'extérieur, se trouvait placée une petite pièce à coulisse ou chevalet mobile au moyen de laquelle on couvrait ou découvrait plus ou moins de la lame pour hausser ou baisser la note; à l'extrémité supérieure de l'instrument était fixé un tuyau servant d'embouchure et qui portait l'air dans une boule creuse servant de réservoir.

APPAREILS POUR MESURER LA DURÉE OU L'INTENSITÉ DU SON.

La *Sirène*, employée pour mesurer le nombre de vibrations données par un corps sonore, dans un temps donné, fut imaginé et construit en 1820, par M. Cagnard de la Tour. Cette machine était composée d'une boîte circulaire en cuivre. Le dessus de cette boîte était percé obliquement de cent ouvertures ayant un demi-millimètre de largeur sur cinq millimètres de longueur. Son milieu portait un axe qui servait de centre de mouvement au plateau qui recouvrait les ouvertures. Ce plateau était également percé de cent ouvertures correspondant à celles de la boîte, ayant une obliquité semblable, mais en sens inverse des premiers. L'obliquité des ouvertures n'était pas une condition nécessaire à la production du son; elle ne servait qu'à donner au courant la direction convenable pour faire tourner le plateau, ce qui dispensait du soufflet quand on le voulait. Dans les expériences auxquelles on avait soumis cette machine pour déterminer les vibrations de chaque ton, le plateau était mu par le

moyen d'un rouage que mettait en jeu la descente d'un poids suspendu à la corde d'un barillet moteur. On faisait varier la vitesse du volant régulateur, sur lequel était fixé la prolonge du plateau, en éloignant plus ou moins de cet axe les œillettes portées par les branches du volant. On ne se servait du soufflet que pour juger si les tons de la machine s'accordaient avec les notes de l'instrument d'après lequel il était réglé. Cet instrument était le fer harmonique monté en *ut* comme le piano; le son, qui se prolongeait dans cet instrument, comme dans le violon, était produit par la friction d'un archet sur des tiges de fer ou d'acier de grosseur et longueur différentes.

Finazzi d'Omegna, en Sardaigne, imagina en 1824, le *Pleximètre*, instrument du genre métronome, et qui ne différait de celui de Maezel, qu'en ce qu'il marquait les premiers temps de chaque mesure par un échappement.

En 1825, Fournier (*Bonami*) fit paraître un nouveau métronome qui prit le nom de *métronome perfectionné;* il était basé sur les mêmes principes que celui de Maelzel; mais comme on reprochait à ce dernier de ne pouvoir faire distinguer si le coup frappé était le premier ou le second, ou le troisième de la mesure, c'est sur ce point surtout qu'a porté le perfectionnenement de Fournier. Le ménotrome nouveau frappait, comme celui de Maelzel, des temps à sons égaux; puis, par un léger échappement opéré par la pression d'un bouton, il battait successivement les mesures à deux, à quatre et à six temps, ou *six-huit* qui sont les seules usitées. Dans chacune de ces différentes mesures, le premier temps était marqué par un son plus fort et différent par sa résonnance de celui des autres temps; ainsi l'oreille se trouvait avertie.

Le Chromamètre, inventé et construit par Roller, en 1827, était un instrument à l'aide duquel on pouvait accorder un piano sans qu'il fût nécessaire de faire une partition. C'était un monocorde vertical résonnant au moyen d'un marteau placé intérieurement, répondant à une touche semblable à celle du piano; sa longueur était de quatre vingt-un centimètres, sa largeur de dix centimètres et son épaisseur de cinq centimètres. Le manche de l'instrument était garni d'une lame de cuivre divisée en douze degrés ou crans qui portaient, comme le sommier des chevilles du piano les initiales C, C dièse, D, D dièse, E, F, F dièse, G, G dièse, A, A dièse, et B. La corde était attachée d'un côté à une cheville, et, de l'autre, elle tenait à un crochet monté d'une vis sans

fin qu'une molette faisait monter ou descendre, et à l'aide de laquelle on baissait ou on élevait le diapason d'aussi peu que l'on jugeait convenable, sans effort et sans secousse. Un chevalet à ressort se fixait à volonté sur chacun des degrés et modifiait l'intonation. Le dos du chromamètre était disposé de façon à l'adapter à tous les pianos, à la hauteur du clavier, afin qu'on pût toucher la note de l'instrument et celle du piano à accorder.

Matrot, en 1828, présenta le *Diapazorama*, machine donnant un accord invariable et d'une justesse aussi rigoureuse que possible; il était destiné à faciliter les moyens d'accorder les harpes et les pianos. Il se composait de la réunion de seize diapasons accordés chromatiquement par demi-ton, avec l'observation du tempérament. Ces diapasons donnaient depuis l'*ut* jusqu'au *mi* bémol double octave.

Cette même année 1828 Poinsonnat, contrôleur de la monnaie, à Amiens, imagina un nouveau diapason qu'il nomma *Typotone;* il était formé d'une petite plaque de nacre percée d'une ouverture en biseau, sur laquelle était appliquée une petite lame métallique. Cette plaque se mettait entre les dents en tournant le côté de la lame vers l'intérieur de la bouche, et le moindre souffle suffisait pour en tirer un *la* assez semblable à celui du haut bois.

IMPRESSION ET GRAVURE DE LA MUSIQUE.

Carlotti construisit, en 1825, une machine propre à graver la musique; il avait imaginé un mouvement à la planche à graver, qui donnait d'arrière en avant, de droite à gauche, et une vis de pression imprimait ou gravait les caractères sur cette planche par des burins fixés à l'extrémité inférieure de cette vis. La cage du balancier reposait tout entière, avec ses accessoires, sur le coulant de la machine. On devait, avec cette machine, graver les phrases musicales poinçon par poinçon, ou note par note, et, quand la gravure était achevée, il fallait la placer sur une autre machine pour la soumettre à l'action d'un mouton; on versait du métal sur le plateau de la nouvelle machine; quand le métal était réduit à un certain degré de chaleur, on laissait tomber le mouton, auquel la planche était fixée, et elle s'imprimait en relief sur le métal chaud.

En 1827, Petitpierre perfectionna la machine à graver de Carlotti et imagina un procédé, dit *Mélotachygraphique*, pour im-

primer la musique. Ce procédé consistait dans une règle d'acier, ou tout autre métal, que l'on divisait en vingt-deux rainures longitudinales, dans lesquelles on plaçait les caractères de la musique et les paroles. Les caractères portaient chacun un tenon qui entrait dans les rainures; ils portaient également les lignes pour former les portées. Des lignes se plaçaient dans les rainures pour remplir les vides des portées, comme les espaces dans la typographie ordinaire, et, au moyen de l'action d'une presse, on imprimait.

En 1828, Viellard dit Duverger se fit breveter pour un procédé à peu près semblable.

Duguet, en 1829, proposa un nouveau système d'impression de musique.

APPAREILS DIVERS.

Wagner neveu construisit, en 1824, un appareil servant à opérer le tournement ou le retournement du papier de musique, que l'on nomma *Volti-Presto*. Une pédale tirait un cordon destiné à mettre en jeu la mécanique. L'appareil consistait en une tige, ou levier, placée d'avance sous la feuille pour l'emporter de gauche à droite ou de droite à gauche. Le pupitre portait, au milieu de sa largeur, un axe de rotation, où se trouvaient réunis les bases de tous les leviers; cet axe était placé au dos du cahier, sous le pli que forment les feuillets par leur réunion. Les leviers étaient librement mobiles sur l'axe. Une griffe venait les saisir tour à tour; cette griffe était mise en jeu par la pédale et un ressort à boudin la ramenait chaque fois à sa place.

Cette même année 1824, Puyroche imagina un *Volti-Presto* qu'il décora du nom de *Lutrin mécanique;* il était composé d'une cage servant de baie au pupitre, traversée par un axe, autour duquel se mouvait le mécanisme. Cet axe passait à travers un barillet contenant un ressort qui ramenait la pièce excentrique à sa fonction primitive lorsque le barillet cessait d'agir. L'excentrique portait, à sa base, un goujon qui allait saisir le talon des branches posées entre les feuillets et leur faisait opérer successivement le mouvement de droite à gauche pour tourner les feuilles. Le barillet était entouré d'un cordon communiquant avec une pédale, au pied du pupitre, sur laquelle on appuyait chaque fois qu'on voulait tourner un feuillet. En avant du pupitre, il existait huit tringles verticales en fer, postées aux leviers en cuivre articulés, en haut et en bas, sur la verticale du milieu

du pupitre. Ces assemblages formaient des cadres métalliques, ou carrés longs, sur lesquels reposait successivement une des feuilles de musique.

Stumpf imagina, en 1825, un appareil pour accorder les timbales. Le moyen employé était un mécanisme intérieur qui ne nuisait nullement au son de l'instrument. L'accord se faisait en quatre ou cinq secondes, sans le moindre bruit et avec une grande justesse; toutes les vis étaient attirées ou relâchées avec la même force.

Theuriot proposa, en 1828, de nouvelles chevilles applicables à tous les instruments à cordes; mais ces chevilles eurent peu de succès.

En Angleterre, Abraham Louis imagina un nouveau pupitre mécanique ou *Volti-Subito*. (*Voir* la patente anglaise, nº 5751.)

Un *Volti-Subito*, ou *Pupitre mécanique*, fut encore construit, par Paillet, en 1828. C'était toujours le même but que se proposait l'inventeur, et il employait, pour y parvenir, à peu de chose près, les mêmes principes mécaniques et des moyens plus ou moins compliqués.

Pleyel adapta à ses pianos, en 1829, des pieds ayant forme d'X et à bascule, pour remédier à l'inégalité inévitable des parquets. Le mouvement du coffre s'opérant sur l'axe de l'un des X seulement, le piano était toujours maintenu parfaitement d'aplomb.

BREVETS D'INVENTION PRIS PAR LA FACTURE INSTRUMENTALE DE 1824 A 1829.

1824. KLEPFER DUFAUT. Nouveau mécanisme à adapter aux pianos.
1825. WAGNER. Pupitre mécanique.
» EULRIOT. Piano elleptique.
» FOURNIER BONAMI. Métronome perfectionné.
» LEVIEN. Instrument de musique nommé *Guitare-Lyre*.
» LEMOINE. Instrument nommé *Forte-Campano*.
» CHAREYRE. *Piono-Clavi*.
» PLEYEL. Piano à une corde, dit *Unicorde*.
» DELAVENNA. Mécanisme qui s'adapte à la flûte.
» LETORT. Application au flageolet d'une clef servant à faire les demi-tons.
» CARLOTTI. Système mécanique pour stéréotyper la musique.
1826. STRUKENS (SAX père). Cor sans tons de rechange.

1826. Lacoste et Carulli. Guitare à dix cordes, nommée *Décacorde.*
» Klepfer. Piano d'une nouvelle construction.
» Warneck. Instrument appelé *Guitare-Basson.*
» Pape. Piano perfectionné, sommier fondu, nouvelle position des marteaux et garniture en étoffe particulière.
1827. Lacoux. Disposition nouvelle de la harpe.
» Erard. Nouvel échappement.
» Dietz. Piano de forme et construction particulière.
» Cote. Piano dont le *clavier est au-dessus des cordes.*
» Triquet. Piano à *sommier isolé.*
» Cluesmann. Piano qui diffère des autres par la position des chevilles et des étouffoirs.
» Steinenger. Mécanisme propre à améliorer les instruments à cordes sous le rapport du son.
» Labbaye. Trompette d'harmonie à ventillateur et à piston.
» Sautermiester. Basse d'harmonie.
» Savaresse. Nouvelle méthode pour faire les cordes en boyau sans nœud.
» Petit-Pierre. Procédé pour imprimer la musique, nommé *Mélotachigraphique.*
1828. Theuriot. Chevilles pour instruments à cordes.
» Doddt. Chevalets de pianos fixés sur la table d'harmonie.
» Pape. Nouvelle disposition des tables d'harmonie.
» Frost. Piano imité de celui de Ramberger.
» Sudre. Langue musicale.
» Viellard, dit Duvergier. Impression de la musique en caractères mobiles.
» Coëffet. Instrument dit *Ophimonocléide.*
» Pleyel. Sommier prolongé.
1829. Pleyel. Pieds de pianos en X et à bascule.
» Roller et Blanchet. Nouvel échappement.
» Petzold. Piano carré en fer fondu.
» Kayser. *Piano Eolien.*
» Lacroix-Salmon. Changement au système des instruments à archet.
» Sulot. Nouveau système de tables d'harmonie, dites à *ondulations.*
» Bouvret. Flûte nouvelle.
» Dize. Nouvelle harpe.
» Salomon. *Harpe-Lyre.*

1829. LACOUX. Nouvelle disposition pour la harpe.
» DUGUET. Art d'imprimer la musique.
» LACOUX. *Guitare perfectionnée.*
» MAELZEL. Changement fait au mécanisme du métronome.
» POINSONNAT. Nouveau diapason.

Nous venons de signaler les travaux de la Facture instrumentale pendant l'espace compris entre 1824 et 1829. Durant ce laps de temps, il y eut une Exposition des produits de l'industrie française.

EXPOSITION DE 1827.

EXTRAIT DU RAPPORT DU JURY.

.... « Le commerce est la richesse des nations, avait dit M. le duc Dudeauville, président de la Commission en 1823; les arts en sont la parure. Ils contribuent efficacement l'un et l'autre à la gloire comme à la prospérité des empires, et c'est par eux, non moins que par la victoire, que Louis XIV a donné tant de célébrité à son règne, tant de puissance à son royaume et à son siècle; son nom passera avec éclat à la postérité la plus reculée......

« .... Chaque peuple, dit M. Héricart de Thury, rapporteur du jury de 1827, avait autrefois un genre d'industrie qui semblait lui être propre, et que l'on regardait comme dépendant essentiellement de ses habitudes, de ses mœurs, ou de certaines particularités de son sol. Aujourd'hui cette sorte de spécialité tend à disparaître. Les arts naissent partout où la civilisation s'établit; partout la prospéritité qu'ils engendrent devient le prix de la constance dans le travail, du sage emploi des capitaux et du développement de l'intelligence.... Cet ordre de choses fait honneur à l'époque actuelle; il indique qu'une bonne direction est donnée à l'esprit humain, et que des peuples, longtemps divisés, sont maintenant liés par de mutuelles relations de bienveillance.... »

Médaille d'or. — M. ERARD. Une application plus générale a été donnée à son système d'échappement du marteau, de sorte que l'avantage que présentait, en 1823, son piano à queue, s'étend aujourd'hui au piano carré. La harpe à double mouvement obtient un suffrage universel. M. Erard se fait encore remarquer par son *Orgue expressif*, construit sur des principes de son

invention et donnant des sons admirables par leur justesse et leur intensité.

M. Pleyel expose un piano carré, dit *Unicorde*, à deux pédales et six octaves, jouissant d'une puissanec et d'une justesse de son remarquable, et un piano à queue à trois cordes, deux pédales et six octaves, qui a paru aux amateurs égal aux *meilleurs pianos anglais*.

Rappel de médailles d'argent. — Roller et Blanchet, pour des pianos transpositeurs, des pianos à queues et des pianos *droits*.

M. Pape. Piano à queue dans lequel un mécanisme ingénieux détourne le jeu des marteaux, de telle sorte qu'il n'est pas nécessaire d'entamer la table d'harmonie pour leur livrer passage, lorsqu'on les soulève.

M. Pfeffer. Bonne facture.

M. Naderman. Pour la fabrication des harpes simples.

Médaille d'argent. — M. Dietz, pour un grand piano à quatre cordes, garni entièrement d'un sommier métallique.

M. Domeny. Introduction dans la construction de la harpe à simple mouvement d'un perfectionnement d'où résulte le raccourcissement du diapason et une plus grande longueur des cordes du haut.

Médaille de bronze. — M. Klepfer, pour pianos présentant une disposition nouvelle qui consiste en ce que les cordes sont attachées au couvercle de l'instrument.

M. Endres, pour pianos dont l'échappement est indépendant de la touche.

M. Bernhardt, pour pianos d'un travail extrêmement soigné.

M. Wetzels, pianos présentant un moyen simple de régler l'échappement.

M. Chaillot, pour de belles harpes.

M. Bekers, pour pianos et harpes d'une construction très-soignée.

Mentions honorables. — Freudenthaler, pour pianos et pupitres mécaniques.

M. Zullig, pour pianos à six octaves et demie.

M. Payen, pour pianos carrés à trois cordes.

M. Midler, pour pianos à trois cordes, six octaves et à échappement.

MM. Rinaldi, Walther, Roloff, Grus, Boutron, Gaidon, Triquet Beaunais, Buhler. Cluesmann, Lemmé, Bayen, Janus, B.erstedt, Couder, Richter, pour leurs divers instruments.

Médaille d'argent. — M. THIBOUT a exposé des violons d'une forme avantageuse et donnant par la disposition particulière des éclisses une excellente qualité de son. Le prix de ces instruments varie entre 250 et 300 francs.

M. WILLAUME a exposé de très-bons violons dont le prix ne s'élève pas au-dessus de 200 fr., et d'autres instruments à cordes également bien confectionnés.

Rappel de médaille de bronze. — M. CLÉMENT, pour d'excellents violons exposés, basses, guitares.

Médaille de bronze. — M. LAPREVOTTE, pour de très-bons violons.

Mentions honorables. — MM. VARECK, NICOLAS, CHANOT, BERNARDEL, pour violon, basses et autres instruments à archet.

M. PONS, pour introduction d'un perfectionnement dans la construction du manche de la guitare ; par cette disposition, le manche peut être rapproché et éloigné des cordes selon la volonté du musicien.

Rappel de médaille de bronze. — M. SAVARESSE, pour ses cordes à boyaux.

Médaille de bronze. — M. MARTIN SAVARESSE, son frère, pour semblable fabrication.

M. DELABBAYE a exposé des cors à pistons d'une construction très-soignée et des cymbales faciles à accorder à l'aide d'une clef qui tend la peau sur tout le contour.

Médaille de bronze. — M. HALARY (Antoine), pour clarinette, flûtes, cors en cuivre parfaitement exécutés.

M. LEFEBVRE, clarinette et flûte d'une bonne construction.

M. GODEFROY, pour flûtes bien conditionnées.

M. TRIEBERT, pour hautbois, cor anglais et baryton. Ces instruments se distinguent par une grande précision. Le baryton a particulièrement fixé l'attention du jury ; il tient le milieu entre le hautbois et le basson beaucoup mieux que le cor anglais, étant d'un octave plus bas que le hautbois, et ayant un son plus grave, il dispense de la transposition. Il fait, au reste, un très-bel effet avec d'autres instruments à vent, et il peut être employé dans les orchestres et musiques militaires, le doigté étant le même que celui du hautbois.

Mentions honorables. — M. GUERRE, clarinette d'une construction satisfaisante.

M. BELISSENT, pour flûte d'une bonne construction.

M. ADLER, pour basson bien exécuté, en bois des îles.

CHAPITRE VI.

Nous avons laissé la musique théâtrale prenant une forme nouvelle sous les inspirations de Rossini, et la musique instrumentale, grâce à la Société des concerts, préludant à d'immenses succès; mais la catastrophe de 1830 menaça de réduire à néant ce progrès immense, acquis avec tant de peine et de patience.

Le jour où la royauté dit : *Tout pour le peuple et rien par lui*, ce grand enfant, habitué depuis si longtemps à s'entendre appeler souverain, croyant qu'on lui niait sa royauté, se mit en révolte ouverte pour venger son amour-propre froissé; il ne se contenta pas de renverser un trône, de rompre un sceptre; mais dans son accès de colère : il brisa tout ce qui s'offrit à sa main menaçante, il s'en prit même aux instruments, et les pianos ainsi que l'orgue de la chapelle des Tuileries, exécuté par Erard, furent détruits. Ce vieil enfant n'a jamais réfléchi que l'écolier finit toujours par payer le dégât qu'il commet. La colère populaire n'étant, comme je l'ai prouvé dans un autre écrit, qu'une question d'amour-propre, celui-ci étant satisfait, elle s'apaisa aussi vite qu'elle s'était enflammée promptement. Si les Bourbons n'eussent pas heurté la susceptibilité nationale,

s'ils n'avaient pas voulu remonter vers le passé et méconnaître la révolution qui s'était opérée dans les idées depuis Mirabeau et Turgot, ils ne fussent pas tombés sous la main des faubouriens.

Ne sachant plus que faire, n'ayant plus rien devant lui qui lui résistât, ce peuple révolté se mit à jouer au soldat, à faire des patrouilles, des reconnaissances militaires. Il lui fallut alors un chant guerrier; il voulut une autre *Marseillaise.* Mais il n'y avait plus de Rouget de l'Isle; le poëte et le musicien faisaient défaut. Le temps n'était pas à l'inspiration, car alors rien de grand, rien de saisissant ne se faisait jour, rien ne prenait au cœur. On arrangea, on parodia, le moins mal possible, les superbes vers de Casimir Delavigne, sur le *Passage du mont Saint-Bernard;* on les accola à un vieux chant wesphalien; Auber consentit à en écrire l'accompagnement, et voilà la PARISIENNE.

L'Opéra fut le premier à se ressentir des effets de cette insurrection; l'établissement avait des dettes dont personne ne voulait se charger, pas plus la nouvelle Liste civile que la Ville de Paris. Toutes deux refusaient le ruineux cadeau que chacune se renvoyait. Enfin, de guerre lasse, on prit un terme-moyen et le plus raisonnable, sans doute, dans l'impasse où l'on se trouvait acculé, ce fut d'accorder à l'Académie Royale de Musique la liberté de ses actions, et de la laisser se gouverner et s'administrer par une directeur, seul responsable des pertes et des dettes. Mais, comme on lui laissait de nombreuses charges, on lui continua la subvention. Ce fut M. Véron qui eut le courage d'af-

fronter le danger d'une pareille situation. Il fallait véritablement avoir une grande confiance dans les événements et dans son habileté, pour risquer une entreprise aussi précaire : ***Audaces Fortuna juvat.*** La direction de M. Véron fut la seule qui fut fructueuse; toutes celles qui lui ont succédé depuis n'ont laissé que des déficit. Mais aussi M. Véron, dans la succession de M. E. Lubert, rencontra Rossini et ***Guillaume-Tell.*** La musique de Rossini avait, pour ainsi dire, réformé jusqu'aux usages et aux habitudes des abonnés de l'Opéra. Avant lui, les habitués se contentaient d'entendre quelques morceaux favoris, et passaient le reste du temps de la représentation en visites de loge en loge. Mais avec Rossini et sa musique les choses changèrent; on trouva dans ses partitions tant de suite, tant d'intérêt, tant d'affinité, qu'on ne se permit plus aucune distraction. Jadis on n'allait souvent à l'Opéra que par désœuvrement ou par mode, alors on y fut par goût, on y restait pour entendre; aussi le silence le plus complet se faisait aussitôt que retentissait le premier coup d'archet : malheur au malen contreux retardataire. M. Véron trouva également au répertoire la ***Muette*** d'Auber, ce compositeur français dont la phrase italienne est toujours en harmonie avec la situation. Chez Auber, la mélodie est partout, mélodie facile et élégante. L'orchestration est toujours traitée avec talent; le brillant et le goût dominent dans les accompagnements. Les partitions d'Auber feront toujours la fortune d'une direction, parce que ce compositeur, véritablement français de caractère, sait sa-

tisfaire à la fois les ignorants et les adeptes; sa musique est populaire sans être vulgaire. Et quand il veut s'élever aux grands effets dramatiques, alors sa phrase musicale estconstamment lucide et bien arrêtée. Enfin tout, chez lui, est harmonieux et l'on arrive au bout de cinq actes de musique sans éprouver ni fatigue, ni ennui.

Mais le diamant encore brut qui devait enrichir la direction, était l'œuvre d'un nouveau venu, d'un étranger, d'un Allemand, dont le nom à peine connu de quelques dilettantis, n'avait point encore retenti aux oreilles des Parisiens. Il y avait déjà, même avant d'avoir entendu l'œuvre, des jugements pour et contre la musique de ***Robert***. Selon les uns, cette partition était le ***nec plus ultrà*** du beau en musique; selon les autres, elle était tellement originale, elle renfermait des accords si extraordinaires, tellement en dehors de tout ce que l'on avait fait jusqu'alors, que cette musique ne devait pas pouvoir même affronter une audition complète. Au milieu de ces contradictions, le directeur dut se trouver fort embarrassé..... il hésita, car un échec, au commencement de sa carrière directoriale, c'était une ruine certaine... Mais enfin ***Robert*** fit son apparition aux mille feux de la rampe. A la première représentation, malgré les merveilles de l'exécution, tout le monde resta interdit : les uns espéraient davantage; les autres attendaient moins. Chacun des deux partis ayant fait un pas vers le parti contraire, tous se trouvèrent réunis à la seconde audition pour applaudir. Tout le monde connaît ***Robert***, qui, pour

moi, est le chef-d'œuvre de Meyerbeer. On peut rencontrer plus de savoir, plus de science dans les *Huguenots*, dans le *Prophète;* mais aucune, je crois, de ces deux partitions n'offre un ensemble aussi complet. On rencontre dans *Robert* tous les genres de musique : il y a du vaporeux, du fantastique; il y a de la comédie et de l'esprit; il y a du drame et de la passion. La science harmonique, la science des accords y atteint les sommets les plus extrêmes, même les plus hasardés, et les effets en sont toujours d'un imprévu original et heureux. Meyerbeer est l'homme de l'harmonie, et, disons-le, personne ne l'a encore surpassé, ni même égalé dans cette partie de la grande science de l'instrumentation.

On s'étonne de la bonne fortune de M. Véron, mais on devrait se souvenir que le directeur avait une immense subvention (900,000 fr.); qu'il avait pris la direction dans un moment politique où les partis avaient fermé leurs salons pour ne se rencontrer qu'à l'Opéra; que M. Véron avait trouvé, à peine effleurés, *Guillaume Tell*, la *Muette*, le *Dieu* et la *Bayadère;* que les cartons de son prédécesseur renfermaient le *Philtre*, *Robert*, le *Serment*, *Gustave*, la *Sylphide*, ce délicieux ballet qui a servi de type à tous les ballets féeriques que nous avons vus depuis; comme interprètes, le directeur possédait Nourrit (de 20 à 25,000 fr. par an et 100 fr. de feux), Levasseur (15,000 fr.), mesdames Damoreau (60,000 fr.), Dorus (10,000 fr.), Falcon (5,000 fr.), Taglioni (30,000 fr.).

Voici la liste des principaux ouvrages représentés

jusqu'en 1848, sous les différentes directions qui se sont succédé :

1830, le *Dieu* et la *Bayadère*, AUBER. — 1831, le *Philtre*, AUBER. — *Robert le Diable*, MEYERBEER. — '832, le *Serment*, AUBER. — 1833, *Gustave*, AUBER. — *Alibaba*, CHÉRUBINI. — 1835, la *Juive*, HALEVY. — 1836, les *Huguenots*, MEYERBEER. — 1837, *Stradella*, NIEDERMAYER. — — 1838, *Benvenuto Cellini*, BERLIOZ. — 1839, le *Lac des Fées*, AUBER. — 1840, la *Favorite*, DONIZETTI. — 1841, la *Reine de Chypre*, HALEVY. — 1849, *Charles VI*, HALEVY; — *Don Sébastien*, DONIZETTI. — 1844, *Marie Stuart*, NIEDERMEYER. — 1847, *Jérusalem*, VERDI.

On voit apparaître, dans cette liste des ouvrages représentés à l'Académie Royale de Musique, des noms nouveaux. Ce sont d'abord Halévy, l'émule de Meyerbeer, dont la *Juive* eut un immense succès; il égala presque celui de *Robert*. Ce compositeur sait toujours allier, dans ses ouvrages, l'agréable et le sévère, la science et l'esprit, la mélodie et l'harmonie.

Berlioz, homme de progrès; révolutionnaire en musique comme l'avait été Hugo en littérature. Celui-ci, avec son hardi et magnifique ciseau, sculptait les grandes figures de Lucrèce Borgia, de Charles-Quint, de Cromwell; celui-là gravait avec son burin *Faust*, *Roméo et Juliette*. Les œuvres de Berlioz sont toujours nouvelles par la forme, par le fond et par la hardiesse. Leur conception, leur ensemble, les détails mêmes soulèvent les plus grandes questions qui se puissent agiter dans le monde musical; tout est étonnant dans ses compositions; car les beautés comme les défauts

sont également empreints d'originalité. Berlioz est un novateur en musique.

Tout inventeur a contre lui la routine et l'incapacité, de même le novateur a pour adversaires les hommes de science et les hommes pratiques. Les uns frémirent à l'audition de cette musique qui semblait une critique amère des objets de leur vieille admiration et des règles sur lesquelles leurs œuvres étaient édifiées; les autres se sont révoltés à la vue de cet homme qui secouait leur torpeur et prétendait les faire passer de la vie végétative à la vie pratique. Avant Berlioz, l'imitation en musique était une banalité : Grétry, dans ses Essais, vous avait dit dans quel ton il fallait rendre la magnificence, la générosité, l'avarice, l'amour, etc. Berlioz a compris cette imitation de tout autre manière; il a arraché la musique imitative au cercle étroit où elle se mourait; il l'a élevée à des idées grandes, poétiques et bien caractérisées. Nul, mieux que lui, n'a marqué les limites que le compositeur ne doit jamais franchir. Le succès de Berlioz marcha avec le progrès musical; il était, malheureusement pour sa fortune, arrivé trop tard. Quand il parut, les oreilles, peu familiarisées encore avec tous les mystères de l'instrumentation, se trouvèrent choquées. Ses mélodies ne furent pas comprises; on critiqua son rhythme; on cria haro contre les innovations.

Berlioz ne fut point ému par cette opposition. Il laissa dire, écrire, et n'en continua pas moins sa course dans la même voie. Aujourd'hui Berlioz est maître de la position; partout, soit en Angleterre, soit

en Allemagne ses succès sont éminents. Berlioz est le compositeur de l'avenir, c'est le précurseur, autrement dit le Messie de la musique instrumentale. Voici d'ailleurs, un jugement que nul ne recusera, c'est celui de M. Jules Maurel, ce spirituel critique dont la science et le goût musical avaient fait un des juges les plus sévères des œuvres de nos maîtres modernes.

« . . . . Une grande symphonie nouvelle de M. Berlioz; nouvelle par la forme et par le fond; œuvre d'une hardiesse inouie, dont la conception, l'ensemble et les détails soulèvent les plus grandes questions qui se puissent agiter dans le monde musical, où l'on trouve à louer et à blâmer tout à son aise; mais dont les beautés et les défauts sont également empreints d'originalité; et puis un sujet admirable, un drame superbe, des situations tragiques, des incidents capricieux, bizarres, des effets gigantesques de voix et d'instruments! voilà du nouveau, n'en fût-il plus au monde.

«*Roméo et Juliette* avec sa mélopée antique, ses prologues en récit, ses solos, ses chœurs, ses airs dramatiques, ses ensembles du chœur et de l'orchestre, tantôt séparés, tantôt réunis, est une création nouvelle, un genre de plus ajouté à la poétique musicale.

« Ce n'est ni l'oratorio, ni le drame lyrique, ni la symphonie proprement dite, ni la symphonie avec chœurs, telle que l'a essayée une fois Beethoven, c'est une nouvelle combinaison du drame et de la symphonie, conservant l'un et l'autre leurs proportions grandioses, se mêlant sans confusion et assez habilement disposés pour pouvoir atteindre l'un et l'autre à leurs plus beaux effets. *Roméo et Juliette* serait une œuvre sans valeur intrinsèque qu'elle n'en aurait pas moins révélé une voie nouvelle.

« On sait que le mot *novateur* inspire tout d'abord de fâcheuses préventions. Il semble que ce mot blesse les convictions des hommes de science et, ce qui est plus grave, les habitudes des hommes pratiques.

« Les premiers résistent longtemps à toute innovation, parce qu'ils y voient une sorte de mépris pour les objets de leur admiration et pour les règles sur lesquelles ces œuvres sont édifiées.

Les seconds, habitués à parler une langue qu'ils comprennent peu, mais dont le mécanisme leur est familier, ont une horreur profonde pour tout homme qui secoue leur torpeur traditionnelle et qui entend les faire passer de la vie végétative à la vie poétique. Et cependant, s'il fallait décider *in terminis* quels sont les hommes qui admirent le plus sincèrement les grands maîtres, entre ceux qui les copient ou ceux qui suivent de nouvelles voies, il n'est pas douteux que les novateurs n'eussent tout l'avantage.

« S'il n'existait pas dans le monde musical des préventions de ce genre, on n'aurait pas assailli d'autant de critiques ce qu'on appelle le système de M. Berlioz. En ce qui touche les choses essentielles de l'art, la mélodie et le rhythme, les innovations de M. Berlioz me paraissent beaucoup moins graves qu'on ne le dit tous les jours.

« Supposons que les auditeurs n'aient pas la tête échauffée par les dissertations sur le rhythme binaire et le rhythme ternaire et sur la phrase carrée, je suis convaincu que nous entendrions moins de critique sur les symphonies de M. Berlioz. Le mélange des rhythmes, eh! mon Dieu! Les petites filles qui ont douze leçons de piano et qui jouent les six premières sonates de Nicolaï et de Steibelt, font du rhythme binaire avec la main droite et du rhythme ternaire avec la main gauche, et les plus minces compositeurs, en variant à l'infini les subdivisions d'un temps dans une mesure quelconque, produisent mille irrégularités de rhythme dont ils ne daignent pas s'apercevoir!

« Ce qu'il y a de remarquable dans les travaux de M. Berlioz, c'est qu'il a tiré la musique imitative du petit cercle où elle se mourait, pour l'élever à des idées grandes, poétiques et bien caractérisées. Du moins, toutes les fois qu'il s'en est tenu à ces inspirations simples et nues, toutes les fois qu'il a fortement accusé une situation, qu'il a donné un sens clair au développement de sa pensée musicale, il a produit d'admirables effets; toutes les fois qu'il s'est laissé entraîner par l'ancien système, par la minutie des détails, il a échoué. Mais nul mieux que lui n'a marqué les limites que le compositeur ne doit jamais franchir.

« C'est pourquoi je me garderai bien de dire que M. Berlioz a traduit fidèlement le drame de Shakespeare, en a représenté avec une rigoureuse exactitude toutes les passions, toutes les

scènes, tous les personnages. Je crois qu'on doit le louer plutôt d'avoir restreint l'imitation musicale à un petit nombre de situations bien dessinées, qui s'enchaînent naturellement sans fatiguer l'attention des auditeurs, et à un petit nombre de contrastes saillants, en un mot, d'avoir innové dans la pensée et dans les formes du langage musical, sans cesser d'être musicien.

« Ainsi l'exposition instrumentale et vocale terminée, le drame se réduit aux proportions suivantes : grande fête chez les Capulets, un andante et un allégro. — Scène d'amour dans le jardin, adagio mélodique très développé. — La Reine Mab, scherzo fantastique. — Convoi de Juliette et chœur funèbre. — Scène des tombeaux. — Récit du père Laurence: réconciliation des Montaigus et des Capulets; morceau d'ensemble et final. Le récitatif harmonique lie très bien les diverses parties de ce drame.

« Le premier thème de l'exposition, en style fugué, est vif et hardi; l'effet en est saisissant; on ne saurait mieux entrer en matière. Le crescendo, expression fidèle d'une scène de tumulte et de combat, est plein de vigueur. L'intervention menaçante des instruments de cuivre change le caractère de la scène, qui se termine par une sorte de dialogue entre les trombones et le sourd murmure de l'orchestre. Il y a là des beautés musicales et dramatiques,

« Par exemple, dans le prologue vocal qui suit, l'air de contralto : *Premiers transports que nul n'oublie,* a une belle et noble expression. Au second couplet, on entend un délicieux accompagnement obligé, exécuté par les violoncelles. Rien n'est plus heureux et d'un meilleur effet que l'intervention du chœur pour soutenir les dernières notes de ce chant calme et passionné tout à la fois.

« Le scherzino vocal est un chef-d'œuvre. On dirait que le compositeur a trouvé une nouvelle manière d'employer les voix et les instruments. L'accompagnement est d'une grâce et d'une légèreté charmantes, et le chant *mezza voce,* rapide et bien accentué, donne à ce morceau un air de féerie tout-à-fait piquant.

« La scène du bal, premier morceau d'orchestre, produit un effet foudroyant. Précédé d'un andante harmonieux où se détache un beau solo de hautbois, l'allégro, dont la mélodie prin-

cipale est énergique et parfaitement rhythmée, se développe avec une puissance extrême.

« L'adagio de la symphonie, c'est-à-dire la scène d'amour, renferme une pensée musicale d'une admirable beauté. Une mélodie vraiment digne de ce nom, une mélodie superbe dont l'accent musical est toujours vrai, dont l'expression est touchante et poétique, est un incident bien rare dans les plus beaux drames et dans les plus grandes symphonies ! Celle-ci revient souvent, mais ce retour fréquent d'une belle pensée, c'est tout le génie de la musique.

« Il me semble même que dans cet adagio la musique l'emporte sur la poésie elle-même. Il y a un plaisir plus vif à suivre la pensée du musicien dans ses caprices, à l'entendre répéter en écho par les divers instruments de l'orchestre, qu'on n'en saurait éprouver à débrouiller les rébus et les *concetti* fort déplaisans dont Shakespeare a lardé sa fameuse scène du jardin.

« Le scherzo, c'est la traduction par des effets de sonorité nouveaux, par une mélodie étrange, par un rhythme fantasque, de la merveilleuse tirade de Mercutio sur la reine Mab, la fée des songes. Mais il faut avouer que jamais ce genre de musique ne fut mieux à sa place. Donner une idée quelconque de ce scherzo, voilà la chose impossible. Quand on dira que les violons tiennent une espèce de trille ou de trémolo en sourdine sur la chanterelle, que le cor anglais fait entendre une vague et triste mélodie, que les altos répondent par des pizzicato, que des sons harmoniques se mêlent à ces ensembles, le lecteur n'en sera pas plus avancé, et il n'aura pas la moindre idée de ce scherzo et de l'incroyable effet qu'il produit. Si la musique peut peindre ces imaginations féeriques, les mots de tous les dictionnaires, y compris le dictionnaire de Lichtenthal, sont insuffisans pour décrire cette musique.

« Maintenant je dirai, avec la même franchise, que la seconde partie de la symphonie ne vaut pas, à beaucoup près, la première

« Cependant, la symphonie se relève tout-à-coup avec une majesté superbe dans le final. Le récit du père Laurence est trop long ; mais l'air qui vient après est d'un très beau caractère ; la dispute étouffée des Montaigus et de Capulets dans laquelle reparaît le thème fugué de l'introduction, est marquée en traits vigou-

reux, et l'entrée des trois chœurs pour prononcer le serment de réconciliation, est d'un effet grandiose, colossal; c'est un finale de grand opéra, complet et qui peut être placé au nombre des plus beaux.

On vit également apparaître, à l'Opéra, Ad. Adam et ses délicieux ballets. Aucun compositeur ne comprit comme lui les exigences de ce genre de musique dans lequel il avait acquis tant de célébrité. — La *Fille du Danube*, 1836; — *Gizelle*, 1841; — la *Jolie Fille de Gand*, 1842; — le *Diable à Quatre*, 1845; — les *Cinq Sens*, 1848; — la *Filleule des Fées*, 1848; — *Orfa*, 1852; — le *Corsaire*, 1855, resteront pour servir de modèles à tous ceux qui voudront s'essayer dans le même genre.... Adam n'est plus; il est mort à la peine, le travail l'a tué au moment où tout lui souriait; qu'il nous soit permis, à nous qu'il honorait de son amitié, de consacrer quelques lignes à son souvenir.

« Durant son séjour à Belleville, en 1814, dit M. Joseph d'Ortigue, Adolphe se prit de passion pour l'orgue. Voici à quelle occasion. On exécuta à Belleville une messe de Cherubini pour la cérémonie de la première communion. Adam, le père, y tenait l'orgue; mais dans l'intervalle de la messe aux vêpres, le jeune Adolphe s'étant adroitement ménagé des intelligences avec le souffleur, trouva le moyen de s'esquiver durant les vêpres, en sorte qu'après avoir communié le matin, il vint bravement s'installer à l'orgue le soir. Cette infraction à la règle lui attira des reproches.

Adam se lia intimement avec Hérold. C'est à cette liaison avec l'auteur du *Pré aux Clercs* qu'Adolphe Adam aimait à rapporter le développement de son goût musical. Ayant été admis comme élève à la classe d'orgue de M. Benoit, professeur au Conservatoire, il put enfin réaliser un des plus beaux rêves de sa jeunesse artistique. Baron, vieil organiste qui tenait à la fois les orgues de Saint-Nicolas-du-Chardonnet, de

Saint-Etienne-du-Mont et de Saint-Louis-d'Antin, daigna l'admettre en qualité de *commis*. Voilà donc notre jeune homme officiellement installé en face d'un instrument qu'il aimait avec passion. Mais il n'y a point de plaisir sans peine. « Un jour, dit M. d'Ortigue, il se hasarda à jouer la fugne en *fa* de Haendel. Le bonhomme Baron n'avait pas accoutumé ses auditeurs à un pareil style ; aussi, grand scandale ! M. le curé de la paroisse tança vertement l'imprudent commis : *Il vient,* s'écriait-il, *nous jouer de la musique de l'Ancien-Testament !* » Pour ce digne ecclésiastique, le genre *caballete* et *polka* était sans doute le seul qui fût convenable à la musique du Nouveau-Testament.....

Adolphe Adam devint, en 1822, l'élève de Boïeldieu pour le style idéal ; on sait que ce fut à cette époque que l'enseignement de ce style fut introduit au Conservatoire de Paris. Les leçons de l'illustre compositeur et celles de Reicha réparèrent un peu les brèches de l'impétueuse vocation d'Adam, mais n'en ralentirent nullement l'essor. Il concourut deux fois pour le prix de Rome ; en 1824, il obtint une mention ; l'année suivante, un second prix ; il n'eut pas la patience d'attendre le premier : il aima mieux jouer du triangle et des timbales dans l'orchestre du Gymnase, afin de guetter, de saisir au passage toutes les occasions d'écrire quelque chose pour le théâtre. Tout ce que fit Adolphe Adam pour se mettre en état de mériter, d'obtenir, d'enlever un *libretto* d'opéra, ne saurait s'imaginer. Rien ne lui coûtait : il prodiguait les idées les plus fraîches, les rhythmes les plus heureux dans des couplets de vaudeville.

Boïeldieu faisait, en 1825, *sa rentrée* au théâtre avec son immortelle partition de *la Dame blanche ;* on était à la veille de la répétition générale de cet opéra, et, pressé par le temps, l'auteur n'en avait pas encore composé l'ouverture. Il en fallait une pourtant, et M. Paul Smith raconte que Boïeldieu, fatigué, exténué par le travail des répétitions préparatoires, ne savait où donner de la tête. Néanmoins, comme les deux compagnons de l'ours, le musicien s'était offert de livrer la partition de la symphonie dès le lendemain à six heures du matin, heure à laquelle le copiste devait se rendre chez lui pour en avoir le manuscrit et se mettre en besogne.

Boïeldieu prend avec lui ses deux élèves de prédilection, Adam et Labarre, les mène dîner chez lui ; après quoi ils se partagent la besogne. Boïeldieu se charge de l'*andante,* La-

barre du commencement de l'*allegro* qu'il tira d'un air anglais, car c'était Labarre lui-même qui avait fourni au compositeur les airs écossais qui font partie de cette partition; Adam eut l'idée de la *cabalette* empruntée au trio vocal et du *crescendo.* L'ouverture est terminée pendant la nuit; mais le lendemain, lorsque l'orchestre se met en devoir de la jouer, d'horribles dissonances viennent épouvanter l'auteur et les exécutants. Adam, par inadvertance, avait écrit les parties de cor dans un ton différent du ton voulu, sans compter d'autres distractions de copie. Bref, les fautes furent corrigées. Boïeldieu disait: *Adam écrivait sous ma dictée, je dormais, il dormait; ce n'est pas sa faute.* Adam répondait: *Point du tout, je dormais seul, c'est ma faute, ma très grande faute.* Lutte de courtoisie et de générosité qui honore et le maître et l'élève. L'ouverture enfin fut jouée et obtint le plus grand succès. Cependant Boïeldieu ne pouvait admettre qu'un morceau ainsi improvisé à trois personnes pût avoir quelque valeur; il voulut le refaire; mais peu à peu, voyant qu'on s'y était habitué, il s'y habitua.

Les premières compositions d'Adolphe Adam lui rapportèrent peu. « Imaginez-vous, disait-il à quelques amis peu de temps avant sa mort, imaginez vous qu'on me payait cinquante francs seulement pour tous les airs d'un vaudeville, et je m'en trouvais parfaitement heureux. M. Meissonnier, un de mes premiers éditeurs, ne voulait laisser échapper aucune de mes productions. Une fois, un vaudeville pour lequel j'avais composé quelques chansons vint à tomber; on le siffla impitoyablement. J'y avais introduit une assez jolie chansonnette qui avait échappé à la bourrasque. Le lendemain, M. Meissonnier vint me trouver et me demanda si je voulais lui vendre ce morceau. Il me compta cinquante francs; l'insuccès de la pièce ne l'avait pas arrêté. L'air, qui n'était plus chanté au théâtre, n'eut pas le succès qu'il en espérait. Au bout d'un mois on annonça un autre vaudeville dont je devais écrire la musique. Je vis arriver M. Meissonnier qui me dit : — Monsieur Adam, je vous offre encore cinquante francs, si vous voulez introduire votre dernière chansonnette dans votre nouvelle partition. — Très volontiers, lui répondis-je; et huit jours plus tard, cette bluette était applaudie à outrance : on la fit même répéter. Après la représentation, je vois de rechef arriver M. Meissonnier. Cette fois, il m'offrait encore cinquante francs pour adapter l'air au piano sous forme de bagatelle. Je croyais que tout se terminerait là, lorsque l'éditeur reparut pour

la quatrième fois, et me pria de faire un petit quadrille, toujours avec le même air; il joignit, comme précédemment, cinquante francs à sa demande. Cette bluette m'avait donc rapporté deux cents francs; c'était la première somme un peu importante que je retirais de ma musique. »

Mais, à mesure que le nom du compositeur acquérait de la consistance, les éditeurs s'empressaient autour de lui.

Le Vaudeville le conduisit à l'Opéra-Comique.

Il faudrait, pour avoir l'ensemble complet des travaux d'Adolphe Adam, y comprendre une myriade de morceaux de piano, de morceaux de chant, de noëls, de cantates ou de chœurs composés par lui pour toutes les sociétés populaires, et y joindre les nombreux articles de littérature musicale qu'il a fait paraître, depuis 1834 jusqu'en 1856, dans divers recueils et journaux, et en dernier lieu dans l'*Assemblée Nationale,* dont il a gardé le feuilleton musical jusqu'au moment de sa mort. Il faudrait y faire figurer ses réorchestrations d'anciennes pièces du répertoire théâtral, les occupations de sa classe de composition au Conservatoire (place qui fut créée pour lui en 1849), sa présence aux séances de l'Académie des Beaux-Arts, dont il fut nommé membre en 1844, et à celle du Comité des études musicales du Conservatoire, son zèle à faire partie de toutes les Commissions où il pouvait être utile, et enfin *cette activité dévorante qui l'a dévoré lui-même*, suivant l'énergique expression de M. Charles Poisot.

Comment Adolphe Adam a-t-il pu suffire au labeur si multiplié de sa courte existence? M. Fiorentino va vous l'apprendre. Adolphe Adam, dit ce spirituel écrivain, tenait par tous les coins à cette vie parisienne si facile et si riante à la surface, si troublée au fond et si douloureuse. Sa matinée appartenait non seulement à sa famille et à ses amis, mais à tous les fainéants et à tous les importuns qui assiégeaient sa porte. Celui-ci venait tendre une main qu'il ne retirait jamais vide; celui-là le consultait sur une romance ou sur une cantate; un homme déjà mûr et sans aucune espèce de voix sollicitait son appui pour un emploi de ténor; une jeune fille qui n'avait jamais dansé un pas de sa vie lui demandait le premier rôle de son prochain ballet. Le pauvre Adam, sans jamais se fâcher, sans se plaindre, accueillait, écoutait, consolait tout le monde; et lorsque sa patience était à bout, pour ne pas éclater, il caressait son gros chien qui allongeait silencieusement le museau sur les genoux

de son maître et le regardait d'un œil fixe et compatissant. C'est à peine s'il avait le temps de s'habiller; on venait le chercher pour aller dans les ministères, où toutes les portes lui étaient ouvertes; c'était tantôt quelque artiste malheureux qu'il recommandait à la bienveillance du Gouvernement; tantôt les intérêts d'un théâtre qu'il défendait comme les siens propres, tantôt quelque veuve de musicien qu'il faisait doter d'une pension, tantôt quelque orphelin qu'il faisait adopter par la Société des Artistes. Le reste de sa journée était pris par les répétitions, les visites, les affaires, l'Institut, le Conservatoire, le journal, les concerts, le théâtre où il assistait à toutes les premières réprésentations, et plus souvent à deux qu'à une seule dans la même soirée !

Mais quand donc travaillait-il? se demande M. Fiorentino, et où prenait-il le temps pour composer l'immense répertoire qu'il nous a laissé? Oh! vous allez le voir, rien n'est plus simple : il prenait sur ses nuits, il prenait sur son repos, il prenait sur sa santé, sur sa vie; et vous allez bientôt comprendre ce que c'est que le travail facile et cette heureuse veine dont on lui faisait compliment! Adam se levait de table, passait dans son petit salon, se chauffait un instant les reins devant sa cheminée, causait une demi-heure avec ses amis, puis leur disait gaiement : *Allons, je vous chasse.* Et il se mettait à l'ouvrage. *Il est si bon de travailler le soir*, disait-il simplement; *on a toute la nuit devant soi; le jour on est si dérangé!* — *Toute la nuit devant soi!* Le secret de la mort d'Adam est dans ce mot.... Pour résoudre ce problème effrayant de la vie parisienne, tous ceux qui travaillent sans relâche, tous ceux qui produisent énormément, n'ont pu trouver qu'un moyen : *c'est de supprimer le sommeil.* Ainsi s'expliquent ces tours de force incroyables qui étonnaient le public. Adolphe Adam était toujours prêt, et jamais directeur aux abois n'a eu recours à lui sans être exaucé et sauvé : un opéra en quinze jours, un ballet en trois nuits, une cantate en trois heures. Lorsqu'une chose était bien reconnue impossible, on s'adressait à Adam, et la chose était faite.

Rentré chez lui, le samedi, à une heure du matin, il écrivit deux ou trois pages de musique, et une lettre à M. Auber pour le prier de l'attendre à neuf heures et demie, afin d'aller ensemble à l'Institut. Il se mit ensuite au lit, et s'endormit pour ne plus se reveillller. Son visage, d'une extrême pâleur, n'offrait aucune trace de contraction ni de souffrance ; sa paupière était fermée;

ses mains ni ses doigts n'étaient crispés ; ses bras reposaient le long de son corps ; le lit était dans le plus grand ordre. On eût dit qu'il sommeillait (1) !...

Adolphe Adam, dit M. Halévy sur sa tombe, eut, à une époque de sa vie encore peu éloignée de nous, une lutte pénible à soutenir contre la mauvaise fortune. Il la soutint avec courage, et il est bon de la rappeler ici, parce qu'elle honore son caractère. Entraîné dans la ruine d'une entreprise qu'il avait fondée par amour pour son art et pour favoriser, autant qu'il le pourrait, les premiers essais des jeunes artistes en leur ouvrant une arène nouvelle, il vit disparaître dans cette ruine le produit de travaux déjà nombreux. Bien plus, l'honneur de son nom pouvait être menacé. Il redoubla d'efforts, et engagea l'avenir de ses travaux qui semblèrent se multiplier sous sa plume féconde et abondante. Qui peut dire si ce labeur sans repos n'a pas détruit cette force toujours active? Qui sait si cette mort rapide et prématurée, qui l'a foudroyé, n'est pas elle-même le paiement cruel de cette dette d'honneur.

Le Roi Louis-Philippe était peu musicien, mais ses enfants aimaient la musique, et tous jouaient de quelque instrument. Le duc de Joinville avait organisé un excellent orchestre à bord des bâtiments qu'il avait commandés, et chose excessivement étonnante, c'est que devenu dur d'oreille, une dissonnance, à peine sensible pour l'ouïe la plus délicate, le faisait frissonner.

Cette sympathie que les princes avaient pour la musique, était reportée sur les artistes, et ce fut pour eux une heureuse époque. Les beaux-arts et la musique en particulier se ressentirent de cette haute influence. Cette dernière surtout vit son instruction se répandre sous la protection et sous le patronage du gouvernement.

Si le Conservatoire de musique n'eut à éprouver aucune

(1) *Revue de Musique ancienne et moderne.* — Année 1856.

commotion par suite de la révolution qui venait d'avoir lieu; il n'en fut pas de même pour l'École de Musique religieuse. Le gouvernement de juillet fut plus injuste pour l'institution créée par Choron que la Restauration ne l'avait été pour le Conservatoire. On supprima l'œuvre si utile de cet homme de bien; on lui retira la modeste allocation de 40,000 fr. à l'aide de laquelle il était parvenu à loger, nourrir, entretenir et instruire tant d'élèves. Choron voulut résister, mais après avoir vendu tout ce qu'il possédait et donné son dernier sou pour soutenir son établissement, il mourut de désespoir. Cet établissement fut ensuite reconnu si nécessaire qu'on le vit renaître par la suite sous la direction de M. Niedermeyer.

La musique instrumentale qui fut sous ce règne généralement cultivée détermina sur un grand nombre de points de la France, la création de sociétés philharmoniques. On vit surgir, en 1839, un établissement musical qui avait la prétention de se placer à côté de la Société des Concerts. Cette réunion, dirigée par un savant et habile chef d'orchestre, était destinée non-seulement à la propagation de la belle et bonne musique, mais elle devait être encore une arène toujours ouverte aux grandes et petites compositions instrumentales qui méritaient d'être connues. C'était donc une heureuse inspiration qui avait guidé M. Valentino, le chef du nouvel établissement, car il faut bien l'avouer, la Société des Concerts ressemblait un peu, à cette époque, aux galeries du Musée : pour y être admis, il fallait être passé à l'état de momie ou de vieille toile.

Si le Roi Louis-Philippe n'osa pas rétablir sa chapelle afin de ne pas heurter l'opinion publique, il sut se composer une excellente musique particulière, dont Paër fut un des premiers directeurs : le nom seul des instrumentistes en fait l'éloge.

La révolution de 1789 ayant regardé comme un obstacle à ses innovations sociales, une religion dont le principe est la fixité dans la foi, la stabilité dans les institutions, elle interdit les chants, ainsi que les solennités religieuses. Elle eut, en 1830, des imitateurs; on détruisit les orgues; on brisa les instruments, on descendit les cloches. Mais la raison prit bientôt le dessus, et les maîtrises des églises, malgré la destruction de l'orgue de Saint-Germain-l'Auxerrois, firent de très-grands progrès dans la voie musicale; presque toutes eurent un personnel choral peu nombreux, il est vrai, mais assez habile. Cavallié-Coll construisit les admirables orgues de Saint-Denis, de la Madeleine, sans compter celles de Notre-Dame-de-Lorette; les Harmoniums de Debain se répandirent dans les chœurs des paroisses pour accompagner les chants. Une opposition systématique, niaise et tracassière, qui trouvait à redire à tout ce qui se faisait sous ce règne, attaqua ce progrès; et elle le plaisanta très-lourdement sur ce qu'elle appelait l'Opéra de Saint-Roch, nuisant ainsi sans conscience ni discernement au progrès de l'art.

La facture était entrée avec la commotion de 1830 dans une voie nouvelle. Elle quitta les sentiers du tâtonnement où elle s'était maintenue jusqu'alors, pour entrer franchement dans celui de la production. Aussi

nous signalerons divers instruments nouveaux qui parurent durant cette époque; mais avant d'enregistrer nos richesses nouvelles il faut signaler nos pertes.

En l'état de la musique pendant cette époque, dit M. Fétis, et dans le crescendo du développement de la sonorité, dont nous avons vu les effets depuis cinquante ans, surtout dans les vingt dernières années, les instruments à cordes pincées ont fait naufrage, parce que leur son, de courte durée, a paru perdre chaque jour de son intensité, en proportion de l'augmentation de forces de nos orchestres. La HARPE même bien supérieure en puissance à tous les instruments du même système, la harpe, autrefois objet de prédilection pour les femmes, à cause des grâces qu'elle leur permettait de mettre en évidence, a été vaincue par le piano, et n'est plus cultivée que par exception. Aussi la harpe qui, pendant des milliers d'années avait été la reine des instruments, s'en est allée, elle est presqu'oubliée et si quelques compositeurs ne se souvenaient d'elle dans leurs œuvres nouvelles, on n'en entendrait plus parler. *Sic transit gloria mundi!* la guitare, la mandoline ont éprouvé le même sort, et même dans la *Juive* c'est un pizzicato de violon qui est chargé de faire la partie de mandoline qui sert d'accompagnement à la romance de Léopold.

Les instruments à archet furent remarquables par leur belle et bonne fabrication. Les vieux modèles italiens furent imités par Bernardel, Vuillaume, Gand, etc. etc., avec une bien grande perfection. Nous ne voyons cependant rien de nouveau à signaler si ce n'est le *baryton*

construit par Bernardel, instrument de la famille du violon prenant place entre l'alto et le violoncelle.

On vit égalemont à cette époque les instruments à vent, en cuivre et en bois, subir une entière rénovation. Les facteurs Sax apparurent, et, formes, mécanisme, construction matérielle, tout enfin, sous leurs mains habiles, éprouva dès lors un changement total. Les Sax créèrent des familles entières d'instruments nouveaux, dont nous parlerons dans les chapitres suivants.

Puis arriva Bœhm, qui apporta une révolution complète dans la flûte. La première pensée de cette réforme appartient à l'anglais Gordon, ancien officier des gardes suisses, dont la tête se dérangea par suite de ses recherches sur ce sujet, et qui mourut à Lausanne vers 1838. M. Bœhm acheva ce que Gordon avait commencé, et l'instrument qui sortit de ses mains, en 1834, devint le type imité depuis par les facteurs français et anglais. Les combinaisons des clefs et des anneaux de cette flûte furent ensuite appliquées au hautbois et à la clarinette.

Mais M. Bœhm ne s'arrêta pas à cette première réforme : entré dans la voie de l'amélioration, il se proposa d'arriver à la perfection autant qu'il est permis à l'homme d'y atteindre. L'instinct et l'expérience avaient d'abord été ses guides; plus tard il appela la science à son aide, et M. le docteur Charles Schafhaült, professeur de physique à Munich, devint pour lui ce que Savart fut pour M. Vuillaume, à Paris.

Sous le règne de Louis-Philippe, la musique militaire reçut également un grand perfectionnement. Elle eut son Conservatoire sous le nom de *Gymnase de musique mili-*

taire, où se formaient de nombreux musiciens. Nous consacrerons plus loin un chapitre à la réorganisation de cette musique. Nous verrons les améliorations que l'on sut introduire dans la composition des bandes d'harmonie. Cette musique militaire s'enrichit de plusieurs instruments nouveaux, le *Clavicor* inventé par *Danaïs*, le Saxhorn, le Saxotromba, le Saxophone qui portent le nom de leur inventeur, On vit également se produire la *Clarinette basse* et la *Clarinette contre-basse* de Sax.

Nous devons constater surtout la réapparition, ou pour mieux dire, la renaissance des instruments à anche libre. Ce fut à Debain que le monde musical dut les immenses perfectionnements qui ont fait de l'orgue expressif un bon instrument, que M. Martin, de Provins, sut rendre parfait, par l'ingénieuse application de sa percussion instantanée.

La construction de ces instruments a donné naissance, dans la facture instrumentale, à une industrie toute nouvelle. Son immense étendue nous oblige à dire quelques mots de son origine.

—

CHAPITRE VII.

DE L'ANCHE LIBRE.

L'anche libre, et son application, n'ont pas été imaginées de nos jours, et Debain, quoiqu'en aient dit ses rivaux, n'a jamais prétendu, pas plus que Grenié, à cette invention.

L'*anche libre* est une languette de métal adaptée sur un orifice ou châssis qui l'encadre exactement sans aucun frottement; elle ne se trouve fixée que par une de ses extrémités. Un courant d'air, mettant en vibration, d'une manière *indépendante* et *libre,* cette languette qui ne doit frapper sur aucune paroi du corps qui l'environne, donne naissance à une résonnance plus ou moins forte, selon que le courant d'air qui agit sur la languette, a plus ou moins d'intensité, et c'est à cette propriété que l'instrument doit son épithète d'*expressif.*

Quelle est l'origine de l'anche libre? Vient-elle de l'Inde ou du Japon? De l'Amérique du Sud ou de celle du Nord? Les plus anciens voyageurs ont rencontré son emploi répandu chez les peuples de ces diverses contrées.

Cette anche libre qui n'est réellement qu'une guimbarde perfectionnée, a-t-elle été importée de Chine en France, comme le fait présumer l'instrument nommé Thsang? Que nous importe, puisqu'aucun pays ne réclame la priorité de cet instrument primitif. Il peut fort bien se faire que l'anche libre et son emploi aient été connus simultanément, dans différentes contrées, comme le piano, qui fut imaginé en France, en Italie, en Allemagne, vers la même époque, et, pour ainsi dire, le même jour et au même moment. On a vu quatre personnes, vivant dans des contrées différentes, appliquer, la même année, des clefs sur les instruments à vent; à qui la priorité de cette idée? Elle n'est pas encore établie de nos jours. L'invention des pistons ou ventilles, fut réclamée par différentes personnes. D'autres, sans doute, avaient également eu cette même idée, mais elles se sont tues : Ainsi, un horloger de Malines, déjà âgé, disait en 1830 que son père avait construit jadis, monté et fait essayer un instrument avec des espèces de pistons, dont la forme était carrée au lieu d'être cylindrique. Ce n'était, sans doute, pas les mêmes moyens, mais c'était toujours le même principe.

La guimbarde que l'on a nommée *Trompe, Trompe laquais, Trompe de Bearn, Rebute, Spassa pensieri, Aura,* ressemble assez par la forme au *Keou-Kin* des Chinois. Selon Framery, il n'est guère connu que de cette classe d'individus qui, des montagnes de la Savoie ou de l'Auvergne, vient proposer aux habitants de la capitale l'emploi de ses petits talents. Cependant il paraît qu'on sait en faire usage dans des contrées éloignées : on lit dans le

voyage en Afrique de M. Le Vaillant, qu'il en avait porté chez les Hottentots, et qu'il s'en servit avec un grand succès.

Le son de ce petit instrument est sourd, peu intense et même peu agréable; on a vu cependant un homme du monde s'amuser à le cultiver, et être parvenu à en jouer avec une grande supériorité. « On ne peut nier qu'il n'ait beaucoup d'étendue, mais la faiblesse du son qu'il produit, qu'on aurait de la peine à entendre à vingt pas, *s'opposera toujours à son succès, et il est probable qu'il ne sortira jamais de l'obscurité où il est resté parmi nous.* » Voilà la prédiction de Framery.

On a, pendant bien longtemps, accordé à Grenié l'honneur d'avoir été le premier à tenter l'emploi de l'anche libre, comme élément constitutif d'un instrument, mais cet honneur peut très-bien être disputé, car on a vu *Krakzenstein* sous le règne de Catherine, imaginer, à Saint-Pétersbourg, l'emploi de l'anche libre pour faire articuler musicalement les cinq voyelles à un automate. Sébastien Erard avait essayé, en 1785, de tirer parti de l'anche libre; mais il l'abandonna après des essais infructueux. L'abbé Vogler, plus heureux, établit, en 1796, le principe d'un nouvel instrument sur l'emploi de l'anche libre; Rookwitz, de Stochkolm, d'après les idées de ce même abbé Vogler, établit un instrument dont l'anche libre était le principal agent. Sanès (Léopold) marcha dans la même voie et construsit en 1804, deux pianos auxquels il avait ajouté des jeux d'anches libres. Kaufmann, en 1804 établit son Bellonéon. En 1805, Kober, constructeur d'orgues à Vienne, fit également l'application de

registres à anches libres. Ces deux derniers facteurs se querellèrent pendant longtemps, par la voie des journaux, sur des questions de priorité, dont plus tard on accusa Grenié d'avoir profité.

Cinq années après, c'était en 1810, Grenié essaya d'établir un instrument devant prendre place, selon lui, entre le piano et le grand orgue à tuyaux. Grenié, racontant lui-même sa découverte, nous le laisserons parler :

« Il y a près de deux ans que, lisant l'ouvrage du doc-« teur Bedos, » (Grenié prend ici pour abréviation du mot *docteur* le D capital qui accompagne le nom de Bedos, et qui signifie Don, *seigneur* en espagnol), « je trouvai, « dans la comparaison qu'il fait des différents jeux « d'anches de l'orgue avec les instruments à vent dont « les hommes se servent, cette phrase-ci : *Le chalu-« meau a une languette qui doit mouvoir librement et « qu'on met tout entière dans la bouche pour faire « parler cet instrument.* Dès lors, ajoute Grenié, je « pensai qu'une languette qui ne battrait pas sur l'anche « et par conséquent cuivre contre cuivre, devrait pro-« duire des sons moins criards et plus doux. Le *docteur* « Bedos ne donnait aucune proportion d'un pareil jeu, « ne disait pas même qu'il pouvait être employé parmi « ceux desquels il donnait le diapason. J'allai chez plu-« sieurs facteurs. Aux questions que je leur fis, ils répon-« dirent qu'ils n'en avaient jamais fait. *Je fis exécuter « tant bien que mal une anche libre, et j'en fus assez « content pour croire pouvoir entreprendre d'en former « le diapason.* Mais le hasard vint à mon secours, en me

« montrant, chez un de mes amis un orgue relégué,
« depuis trente ans, dans un coin de la maison, et qui
« contenait deux octaves d'un jeu d'anches libres. C'est
« avec ce secours, en faisant refaire à neuf tous les tons
« nécessaires, que j'ai formé un instrument qui en par-
« tant d'un son égal en douceur à celui de l'harmonica,
« s'élève à toute la force d'une musique militaire (1). »

Voilà l'instrument de Grenié, il se composait donc d'un seul jeu d'anches libres, et l'expression résidait dans l'action plus ou moins énergique des soufflets. En 1846 Grenié ajouta un jeu de tuyaux au jeu d'anches libres.

Dès que l'instrument de Grenié se fut fait connaître, et qu'il eut accaparé cette vogue qui s'attache presque toujours à ce qui est nouveau, aussitôt également l'envie montra ses griffes terribles, à l'aide desquelles elle prétendait gratter, par morceaux, le faible vernis de gloire qui couvrait à peine l'auteur du nouvel instrument. La médiocrité et l'envie, voilà les ennemis les plus cruels de l'inventeur. On voulut *tout* contester à Grenié, c'est ce qui fit qu'il eut des défenseurs; si on ne l'eût attaqué que sur un point, peut-être l'eût-on laissé se débattre seul contre ses contradicteurs, qui poussèrent l'exagération de leur attaque jusqu'à prétendre que Grenié s'était donné comme l'inventeur de l'anche libre!

« Pourquoi vouloir donner ou disputer à Grenié, dit M. Hamel, un mérite qu'il ne réclame pas? Ne dit-il pas lui-même qu'en cherchant à mettre à profit un principe qu'il avait puisé dans Dom Bédos, le hasard était venu à

(1) *Recueil des Brevets d'invention*, T. VI.

son secours et lui avait fait découvrir chez un de ses amis un orgue relégué dans un coin de la maison et qui contenait deux octaves d'un jeu d'anches libres? L'anche libre était connue fort anciennement. Il a existé, au Conservatoire de musique de Paris, un petit instrument portatif, construit sur ce principe, et qui s'est trouvé vendu avec plusieurs objets de cuivre et de ferraille.

On a vu, à l'Exposition universelle de 1855, deux instruments chinois du même genre (Cheng), qui consistaient en une petite caisse d'airain en forme de demi-sphère, sur laquelle étaient implantés une dizaine de tubes cylindriques, étroits et longs de quelques pouces, munis, à leur extrémité inférieure, d'une anche libre. L'air entrait dans la caisse au moyen d'un conduit par lequel on soufflait avec la bouche. Il n'y avait point de soupapes, et cependant tous les tuyaux ne parlaient pas en même temps, parce qu'ils étaient percés latéralement d'un trou qui divisait le tuyau de façon que la colonne d'air qu'il contenait n'était plus en rapport avec le ton que devait rendre la languette. Il en résultait que, lorsque le trou était ouvert, l'anche ne pouvait point parler; mais que si on le bouchait, le rapport convenable entre la longueur de la colonne d'air et les vibrations de la languette étant rétabli, le tuyau faisait entendre un son. »

D'après la construction ancienne et encore généralement employée pour la construction des tuyaux à anches de l'orgue expressif, la languette est adaptée de la même manière que dans une clarinette, par rapport au bec de cette clarinette, d'où il suit que, lorsqu'elle se met en vibration, elle bat contre la pièce cylindrique et creusée

en forme de rigole sur laquelle elle est fixée. De là vient que le son de ces instruments est toujours plus ou moins rauque et âpre. Or, il existait un autre mode de construction, très-peu employé jusqu'alors et cependant beaucoup plus avantageux : il consistait à faire la languette d'une dimension telle, qu'elle n'atteignait pas les parois de la rigolle et pouvait vibrer librement dans l'ouverture pratiquée au tuyau.

Malgré tous les essais faits en pays étrangers pour l'emploi de l'anche libre, ils étaient si imparfaits qu'on peut regarder Grenié, sinon comme ayant le premier inventé l'orgue expressif, du moins comme celui qui, par les perfectionnements apportés à l'organisation de l'instrument en a fait véritablement une invention nouvelle. C'est Grenié qui donna aux anches libres un diapason de cinq octaves; c'est Grenié qui sut les animer par une *ingénieuse soufflerie susceptible de rendre toutes les nuances d'expressions*. On a déjà vu la description de cet instrument dans les analyses que nous avons données des travaux de la Facture.

En 1814, Eschemback, de Kœnigshofen, produisit *l'Organo-violine* dont la construction était également basée sur l'emploi de l'anche libre. Deux années plus tard, en 1816, un facteur d'Ohrdruff, nommé Schlimbach, construisit l'*OEoline;* Voit, de Schwemfurt, modifia la construction de cet instrument en y adaptant une soufflerie à vent continu, et il le nomma alors *OEolodicon*. Ces deux instruments étaient des imitations plus ou moins parfaites de *l'Organo-violine* d'Eschemback.

En 1818, parut, sous le nom de *Physharmonica*, un

petit instrument à anche libre, construit par Ant. Haeckl, de Vienne, dont le clavier ne possédait que trois octaves plus une note ; l'instrument n'avait pas de tuyaux et l'anche libre se trouvait placée à plat dans une caisse sonore. En 1825, Mieg, de Madrid, imagina un petit orgue basé sur les mêmes principes, dont les sons s'obtenaient par le souffle de l'exécutant. En 1828, Dietz (Christian) chercha à donner au Physharmonica plus d'intensité par le moyen d'une table voûtée, dans laquelle, il plaçait les lames vibrantes : ce fut *l'Aérophone ;* il n'avait qu'un seul clavier et un seul timbre. Dès lors l'idée de Grenié se trouva en partie abandonnée; l'anche n'eut plus de tuyaux pour auxiliaires, elle fut seule et isolée.

On a prétendu, mais à tort, que l'orgue expressif n'était que l'accordéon. L'orgue expressif existait bien avant ce petit instrument, qui doit le jour au Physharmonica de Haeckl : A peine eut-il paru, qu'un aubergiste de Bade s'empara de l'idée principale et construisit le *Moult-Harmonica* (harmonica à bouche), qui n'était alors qu'une pièce ronde contenant trois languettes et donnant la *tonique,* la *tierce* et la *quinte* par l'aspiration et la respiration. Ce joujou ayant eu de la vogue, l'inventeur en augmenta l'échelle sonore, en y ajoutant l'octave. *Reichstein* avait imaginé en Allemagne en 1829 un instrument de la famille des Physharmonica dont la forme était celle du flageolet, ayant dix pouces de long et quatre de circonférence, il était muni de *trente-trois* touches ou clef faisant bascule, les lames vibrantes renfermées dans le corps de l'instrument

étaient mises en vibration au moyen d'un tuyaux par le souffle de la bouche. Cet instrument se nommait *Thsang-nouveau.*

L'harmonica métallique s'introduisit bientôt en France, et comme le débit en était considérable, Candide Buffet, s'adonna, dès 1827, à la construction des *harmonicas,* dont il corrigea la simplicité primitive, en leur faisant rendre plusieurs accords parfaits, ce fut l'*accordéon.* Son entreprise fut fructueuse, et ne pouvant suffire aux demandes, il fut obligé de *faire travailler en ville ;* il confia alors à M. Alexandre une partie de ses ouvrages. Le travail ennoblit : dit M. Nisard dans sa *Revue de musique ancienne et moderne,* voilà l'origine modeste et honorable, de la maison Alexandre.

Isoard, qui, pendant quelque temps avait été associé avec Buffet, se mit à travailler seul et, en 1837, il s'empara de l'*Accordéon,* instrument fondé comme nous venons de le dire sur le même principe que l'harmonica imaginé en Autriche, et il le perfectionna. L'échelle sonore de l'accordéon primitif était *ut, ré, mi, fa, sol, la,* chaque note se trouvant accompagnée d'une tierce diatonique; tel était l'instrument autrichien dans toute sa simplicité : mais, sous les mains habiles d'Isoard, il ne tarda pas à s'améliorer. Le facteur français comprit qu'il devait d'abord, pour rendre l'Accordéon moins insipide et moins agaçant, le priver de cette famille de tierces qui se succédaient sans fin et donner à châque touche un son unique. On vit également M. Paris, de Dijon, produire son *harmoniphon,* construit d'après les principes de l'instrument de Reichstein et mis en jeu

également par les poumons de l'exécutant à l'aide d'un tuyau élastique, moyen que Mieg et Reichstein avaient déjà employé.

Fourneaux père, établit le premier un orgue expressif, construit, non plus sur les données de Grenié, mais d'après les principes du Physharmonica ; il avait deux claviers, dont un possédait un registre sonnant le seize-pieds, avec des lames vibrantes placées, au fond d'une case voûtée ; il y ajouta ensuite une table d'harmonie pour augmenter la sonorité.

Nous avons vu plus haut le récit que fit Grenié de ses recherches sur l'anche libre, écoutons maintenant Martin de Provins ; voici ce qu'il nous écrivait il y a quelques années :

« En 1829 je vis pour la première fois des anches « libres appliquées aux harmonicas à bouche ; des ber- « gers suisses venant à Paris, passant par Provins, en « rapportèrent de l'Allemagne. Je n'avais jamais entendu « parler d'orgues à anches libres, bien que je travaillasse « déjà à la facture du grand orgue. Cependant dès « ce moment je cherchai à utiliser cet organe du son « pour remplacer cette espèce d'orgue portatif connu sous « le nom de *régale*, mais je n'obtins que de très-minces « résultats.

« Plus tard j'entendis parler de l'orgue à anches, de « Grénié, et peu après je vins à Paris où je vis chez « Chameray, dans le passage Vivienne, un petit ins- « trument à anches libres qu'on nommait *orgue ex-* « *pressif*.

« En 1834, j'avais déjà fait un mauvais instrument

« à anches libres très-différent de ce que j'avais vu à
« Paris ; mais comme je le trouvais très-lent à parler,
« croyant que ce défaut était inhérent à mon seul ins-
« trument, pour parvenir à le corriger, je voulus voir
« tout ce qu'on faisait en ce genre. Je retrouvai le même
« défaut partout, ce qui me fit juger que cette lenteur
« était un vice radical inhérent à l'anche libre.

« Le mal était visible pour tout le monde, mais où se
« trouvait le remède ?

« Comme je pressentais déjà à cette époque un grand
« avenir pour cet organe, d'abord à cause de son
« expression facultative, qualité inappréciable et incon-
« nue dans presque tous les autres organes du son
« et ensuite pour son exiguité, prenant si peu de place
« comparativement a ce qui existait, je cherchai bien
« longtemps et je fis bien des tâtonnemens infructueux ;
« enfin en décembre 1834, le problème était résolu.

« J'avais essayé bien des fois le marteau sans résultat
» marqué, et bien des fois je l'avais abandonné, puis
« repris, toujours avec insuccès. En principe cependant
« je trouvais que le procédé (ou système) était tellement
« rationnel, que le résultat devait répondre à ma persé-
« vérance ; je ne me trompai point, car je réussis enfin à
« trouver le rapport entre le point d'attaque du marteau
« sur la lame vibrante, et la résistance de celle-ci,
« etc., etc.

« J'établis alors un autre orgue avec un mécanisme à
« échappement, puis deux claviers et sommier à pédales,
« toutes choses emcombrantes qui m'ont fait perdre du
« temps en retardant l'achèvement de mon instrument

« qui n'a été complètement terminé qu'en 1838 (il était « transpositeur). Tout fier de mon travail je pensais que « tout le monde devait l'admirer. On se moqua de moi!! »

A partir de 1838, plusieurs personnes cherchèrent à apporter diverses améliorations dans la construction des instruments, dits à anches libres. Nous voyons d'abord Debain préluder à ses grands et nombreux succès par l'invention et la construction du *Concertina,* instrument établi sur le principe du Physharmonica réunissant les combinaisons les plus ingénieuses.

La soufflerie du *Concertina* se composait de deux boîtes, dont l'une servait à faire parler les lames chargées de l'harmonie, et l'autre les registres destinés à la mélodie. Cette première idée développa bientôt dans le cerveau de l'inventeur une idée plus vaste encore, et, ne regardant plus le *Concertina* que comme un instrument sans portée, il en céda, en 1839, la propriété à M. Alexandre, ce fut pour cet instrument que celui-ci prit son premier brevet.

Cette idée plus grande, pour laquelle Debain avait renoncé au Concertina, était l'*Harmonium*, instrument complet; mais, pour arriver à sa réalisation, il fallut de longs essais : l'*Organino* fut le produit de ces essais. Précurseur de l'Harmonium, l'*Organino*, dans sa petite dimension, offrait déjà un échantillon du génie inventif de Debain. L'instrument octaviait à volonté, c'est-à-dire qu'une seule touche pouvait faire entendre l'octave, l'une de l'autre, deux notes à la fois, ce qui produisait l'effet de deux Jeux.

Leclerc imagina le *Mélophone,* dont il cacha pendant

longtemps le principe ; et même, pour dérouter le public il prit un brevet pour un instrument à double soufflet avec *clefs* et *cordes;* et savez-vous quelles étaient ces cordes? Un système de fils de soie qui correspondait intérieurement à des soupapes de la soufflerie aux touches, disposées sur un manche, ayant la forme de celui de la guitare. La touche en basculant tirait le fil qui ouvrait une soupape donnant passage au vent, lequel faisait parler les lames vibrantes, ou anches libres, dont diverses séries composaient l'instrument.

En 1839 de vrais amateurs de musique qui virent l'instrument de Martin, dont nous avons parlé plus haut, en comprirent toute l'importance, et lui conseillèrent de s'adresser à Pleyel et à Pedzold : il soumit également son idée à M. Chérubini, directeur du Conservatoire, qui, par une lettre en date du 8 mars 1837, l'encouragea fortement. Cette bonne lettre donna du cœur au facteur, auquel il faut si peu de chose pour rendre l'espérance, et il est probable que sans elle il n'aurait pas continué l'instrument commencé qui lui avait déjà causé tant de soucis.

En 1846 il apporta l'instrument à Paris et le soumit à MM. Lefebure-Wely et Pedzold. Ce dernier l'engagea à en prendre le brevet qui lui fut délivré en 1841, sous le titre d'*Instantanéité donnée au son de l'anche libre et expression obtenue par un nouveau système de soupapes.*

A dater de cette époque, l'orgue à anches libres prit un grand développement. Fourneaux, en 1840, proposa un nouveau système d'organisation. Dubus imagina également un autre procédé ; Cavaillé-Coll produisit son Poïkilorgue. Enfin 1842 vit venir Debain, qui après

de nombreux essais remania l'instrument de fond en comble et à l'aide de perfectionnements et de changements, fit de l'Harmonium un instrument tout nouveau, quoique dise M. Fétis, qui a été, j'en suis peiné pour lui, fort injuste envers ce facteur, à l'Exposition de 1855. *Lorsque M. Debain,* dit M. Fétis dans son rapport, *se présentente comme l'inventeur de l'Harmonium, il se berce d'une illusion que rien ne justifie dans l'examen des faits.* Nous répondrons à M. Fétis que Debain n'a pas voulu faire des *orgues expressives,* c'est-à-dire des instruments à anches libres, ayant des tuyaux pour accessoires. Il a nommé son instrument Harmonium, pour le distinguer de tout ce qui ce faisait alors; ce nom est à lui, et il y a une si grande différence entre l'*Harmonium* et l'*orgue expressif,* que M. Fétis, dans son rapport sur l'Exposition, n'a trouvé que ce mot pour désigner cette nouvelle famille d'instruments.

Debain est réellement le créateur de l'*Harmonium.* Nous savons bien qu'il n'a pas inventé les différentes parties qui le composent; il n'a pas imaginé la touche, ni les soufflets, ni les lames, ni les ressorts; mais après en avoir remanié, perfectionné toutes les diverses parties, en avoir changé la disposition il en a composé un tout différant essentiellement de ce qu'on faisait avant lui et il a nommé ce tout *Harmonium* : M. Fétis donnait ici raison à Jeannot, qui prétendait aussi à l'identité de son couteau, quoique la lame et le manche en eùssent été changés.

Avant Debain, les orgues, dites expressives, construites sans tuyaux accessoires, avaient le son criard, inégal,

énervant même; la boîte qui contenait l'anche avait trop de rapport avec le bec de la clarinette pour ne pas en avoir le nasillement. Malgré les différents registres qui avaient la prétention d'imiter le timbre d'instruments divers, ces jeux n'avaient de ces instruments que les noms gravés sur les boutons; que ce fût flûte, flageolet, hautbois, cor, etc., c'était la même voix, le même timbre, c'était toujours blanc bonnet ou bonnet blanc. Debain sentit que tant qu'on ne parviendrait pas à doter l'instrument de timbres divers, il succomberait sous le poids de la monotonie. Ce fut le problème qu'il se posa et qu'il s'efforça de résoudre.

Il est dans la carrière des arts deux sortes d'individualités distinctes; les unes sans spontanéité, sans élan, sans initiative, se traînent dans les sentiers battus, et ne s'élèvent que rarement au-dessus de la médiocrité; les autres, c'est le petit nombre, n'acceptent pas le joug des idées toutes faites; ils planent sur les hauteurs, s'efforcent sans cesse de découvrir de nouveaux horizons, et tournent vers l'inconnu leurs désirs enthousiastes. Tel est Sax, tel est Martin, tel est Debain. Celui-ci avait remarqué que le changement de proportion dans les tuyaux changeait le timbre, et donnait au son une qualité différente. En cela, Debain était déjà plus fort en acoustique au commencement de sa carrière, que les anciens facteurs d'instruments de cuivre, vieux routiers de l'industrie, qui, plaidant contre Sax, prétendaient, en 1856, que dans la construction des instruments à vent les proportions et les formes étaient sans nécessité; qu'on pouvait les modifier suivant les exigences des artistes! Les malheureux eussent

modifié également, sans doute, les proportions du mètre si on le leur eût demandé. A une pareille absurdité, qu'opposer? On lève les épaules et on les plaint.

Debain se dit donc : si le changement de proportion dans les tuyaux fait varier la qualité du son, je dois arriver à un résultat semblable en changeant les proportions de la petite boîte sur laquelle vibre la lame. Il essaya et obtint un quasi-succès; mais ces cases sonores ou mortaises, faites à la main, n'avaient pas assez de régularité : il faut si peu de chose pour contrarier la répercussion sonore. Il imagina des outils, les traça, les forgea, et parvint à creuser mécaniquement ces cases sonores; chaque jeu eut une forme diverse, plus ou moins creuse, selon le timbre de l'instrument qu'il cherchait à imiter.

L'anche libre fut aussi soumise par lui à une foule d'essais; Ch. Wheatstone avait constaté en Angleterre que tous les instruments à lames vibrantes construits sur le continent, avaient des sons maigres et nazillards. Debain chercha à corriger ce défaut qu'il crut provenir de la mince épaisseur donnée au métal des languettes; il en fit construire, par M. Jaulin, en toute espèce de métal, pur ou mélangé, de toutes les grosseurs et de formes les plus variées; c'est ainsi qu'il arriva à imiter, avec vérité, la flûte, le hautbois, la clarinette, le cor anglais, etc., etc. C'est ainsi, de l'aveu même de M. Fétis, dans son rapport sur l'Exposition universelle, qu'il fit *disparaître de l'instrument* la *monotonie*. L'Harmonium de Debain se distingua de tous les instruments de la même famille, par la belle et bonne qualité de ses sons et par leur suavité.

Dès son apparition, l'Harmonium sut conquérir de nombreuses sympathies, et son importance fut dès lors appréciée par un grand nombre d'artistes et d'amateurs. Ce succès ne put s'établir cependant sans rencontrer sur son chemin la contrefaçon, ce ver rongeur de l'industrie, lequel s'attache à tout ce qui a chance de réussite. Un grand nombre de facteurs imitèrent l'*Harmonium*. L'inventeur fut obligé pour faire cesser ce vol audacieux d'avoir recours aux tribunaux. M. Alexandre que M. Buffet avait initié à la construction des Harmonicas à bouche, et qui plus tard entreprit la fabrication des Accordéons et auquel Debain avait cédé l'exploitation de son *Concertina* et de son *Organino,* ambitionna une plus haute position dans la facture instrumentale, il voulut être facteur d'orgue. Il se mit donc à construire des instruments à lames vibrantes; mais peu soucieux de payer une prime à l'auteur, et peu inventif par sa nature, il aima mieux suivre en tout point un modèle tout fait et il copia avec exactitude l'*Harmonium* de Debain, et quoique déguisé sous le nom de *Mélodium,* l'inventeur reconnut bien vite sa création, malgré son nom d'emprunt. Les tribunaux allaient être appelés à vider cette question de propriété. La contrefaçon était tellement animée, que les *cases sonores* de Debain furent sujettes à cette époque, devant toutes les juridictions, à autant de discussions, et eurent presqu'autant de retentissement alors que les *pistons parallèles* et *les pavillons en l'air* des instruments de Sax, dans le temps qui court.

M. Alexandre, certain d'être condamné, préféra transiger, mettant en avant pour excuse *sa bonne foi*. Les con-

trefacteurs en ont toujours une à présenter à l'inventeur victime, comme palliatif de leurs délits.

Il s'en suivit un arrangement à l'amiable. M. Alexandre s'engagea à payer une somme de 10,000 francs, pour avoir main-levée de la saisie pratiquée chez lui, et pour éviter un procès. Aux termes de cette transaction, M. Alexandre eut la faculté d'exploiter pour son propre compte les procédés de Debain. Seulement ce dernier se *réserva formellement* le droit de nommer ses instruments *harmonium*.

Nous avons déjà indiqué les deux premiers échelons de la fortune de M. Alexandre, ce traité avec Debain fut le troisième, et même nous pouvons dire que c'est à ce traité que M. Alexandre dut sa fortune, car le succès de l'Harmonium prit immédiatement des proportions colossales. En effet, par suite des perfectionnements apportés par Debain à sa construction, la vogue devint telle, et fit si grande sensation dans le monde musical, que l'Harmonium fut presqu'aussi répandu que le piano. Debain peut donc, se dire le véritable créateur d'une industrie qui, indépendamment de son importance au point de vue de l'art, développe chaque jour de précieux éléments de travail. L'acharnement de ses adversaires et la déloyauté des contrefacteurs eurent pour effet de lui concilier de plus en plus l'estime des hommes sérieux, et d'éclairer l'opinion publique. Après avoir traversé une période d'épreuves, il vit ses affaires prendre une extension extraordinairement rapide.

Il est dans la destinée des hommes doués du génie de

l'invention de marcher sans cesse dans le large et lumineux sillon qu'ils se sont tracé.

J'ai déjà proclamé Debain, comme un des mécaniciens les plus habiles et les plus ingénieux de notre temps, j'ai déjà eu occasion de citer ses *oiseaux chanteurs* et j'ajoutais alors comme je le répète aujourd'hui qu'il est fâcheux pour l'art musical que Debain ne soit pas né musicien, car il eût été appelé alors, à révolutionner les instruments à cordes et à anches libres, comme Saxe a révolutionné les instruments à vent. Dans l'analyse des travaux de la facture, nous aurons souvent l'occasion de constater le génie des inventions Debain ; mais selon moi, il a eu un grand tort, c'est celui d'avoir pour but dans ses recherches le remplacement de la main de l'homme; ce qu'il devait faire c'était de lui fournir des instruments nouveaux.

Ordinairement, la lime n'est mordue que par le serpent, le talent critiqué par la nullité : c'est donc avec peine et étonnement que nous avons entendu un homme d'un mérite incontestable et incontesté, un vétéran de la facture se joindre aux détracteurs de nos jeunes inventeurs. Ce facteur a fait beaucoup de choses, dont quelques unes passeront à la postérité. Cet homme de génie, a gagné, comme on dit des millions, et cependant il n'a conservé de tant de travaux qu'une honnête aisance : les *Loups* ont englouti tout l'argent que produisait la vente et la location des *pianos ordinaires*. Il sait, cet habile facteur, mieux que tout autre, ce que coûtent les essais, car il a beaucoup essayé; il a entrepris à la fois la résolution d'une foule de problèmes; mais préo-

cupé par la multiplicité des recherches, il a presque toujours passé à côté du but sans l'atteindre et il ne saurait pardonner à ceux qui ont visé plus juste. Ce facteur crut un jour avoir trouvé un nouvel agent sonore dans l'emploi des ressorts ; (on a pu voir dans le premier volume de cet ouvrage, que les ressorts avaient déjà été employés avant 1789). La résonnance des ressorts s'obtenait, dans son brevet, par les coups de petits marteaux, et c'était tout; tel était son piano sans cordes. Mais, il entend parler dans le monde musical, d'un instrument d'Isoard, dont le son doit être produit et continué par le vent, voilà tout aussitôt le facteur prenant un brevet d'addition dans lequel il déclare vouloir appliquer le vent à son piano sans cordes, le *son* y est-il dit *produit par le coup de marteau, est continué à volonté par un système de ventilation ordinaire*. Qu'est devenu ce *piano sans cordes*? A l'aide de ce brevet on a cherché à disputer à M. Martin, de Provins, son invention de l'emploi des marteaux pour obtenir de l'anche libre l'instantanéité du son. A l'aide de ce brevet, on a voulu aussi disputer à Isoard la continuité du son par l'influtation, mais que devaient répondre ces facteurs? *Vous avez manqué le but et nous l'avons atteint, le marteau et le vent étaient connus avant nous, mais par des moyens mécaniques qui nous sont propres, nous sommes parvenus à accomplir ce que vous avez tenté vainement.*

On pouvait croire que doté de l'instantanéité par M. Martin et de la faculté de pouvoir prolonger le son d'une note ou d'un accord à volonté, après que les mains ont quitté le clavier, invention due au même facteur,

l'instrument ne pouvait plus prétendre à aucun perfectionnement; mais avec Debain on ne saurait s'arrêter. « L'emploi de l'anche libre, s'est-il dit, n'est qu'à son début; une qualité de voix ne saurait suffire à mon orchestre. L'anche libre à la longue devient fatigante, quelque soit d'ailleurs le talent de celui qui l'emploie. » L'instrument en lui-même manque de timbre, de charme, de résonnance, la vibration des lames est trop courte. Lorsque les mains après avoir frappé un accord abandonnent le clavier, il s'opère une cessation morne et subite de toute résonnance, dont on est désagréablement affecté; pour remédier à ce défaut Wheatsltom en Angleterre, adapta des tambours dans l'intérieur des caisses, mais s'il obtenait ainsi de la résonnance, elle était monotone, elle sentait le parchemin qui lui servait d'agent.

On peut dire ici que la vocation de M. Debain s'est révélée d'une façon incontestable. Agrandir constamment le cercle de ses découvertes, les perfectionner sans relâche, tel a été le but de tous ses efforts.

L'Harmonium ne réalisait pas toutes les conditions de perfection que cherchait Debain; à côté des brillantes qualités de ce nouvel instrument, existait une regrettable lacune : l'attaque de la note était molle et sans énergie.

Pour remédier à ce défaut, Martin de Provins, avait bien comme nous l'avons dit plus haut, introduit dans l'Harmonium un mode de percussion des lames vibrantes par des marteaux, agissant en même temps que les soupapes qui donnaient le vent. Mais cette attaque, en quelque sorte artificielle, n'avait que peu de portée et ne

se faisait sentir qu'à l'exécutant seul; l'auditeur placé à une très faible distance n'en percevait que quelques faibles sensations.

Pour Debain, le problème entier restait à résoudre; plein de l'amour de son art, il se remit ardemment à l'étude. Le succès le plus complet couronna ses studieuses recherches, et le facteur parvint à triompher de toutes les difficultés d'une manière très heureuse, dans l'instrument qu'il a nommé HARMONICORDE. Ce n'est plus la mécanique comme dans l'*Antiphonel* qui est chargée de l'exécution, c'est la main de l'homme qui agit, c'est son âme qui la guide. Par un procédé très simple, Debain a ajouté à la partie postérieure de l'harmonium, une série de cordes disposées et frappées comme dans le piano droit. Il n'y a qu'une seule corde un peu forte pour chaque note, ce qui lui permet de diminuer le volume du bâti solide qui supporte le tirage des cordes, et d'augmenter un peu le coup net du marteau sur la corde, coïncidant avec l'ouverture simultanée de la soupape qui lance le vent sur la lame vibrante; celle-ci semble continuer le son de la corde frappée sans interruption, tant ces deux organes s'assimilent et se marient complétement. Mais il fallait une certaine vigueur pour faire vibrer les cordes qui sont plus fortes que celles employées dans le piano ordinaire, et la nuance alors en devenait plus qu'impossible à l'exécutant; Debain, par un moyen ingénieux, a donné à l'artiste la possibilité de rapprocher à volonté les marteaux des cordes. La distance que doit parcourir le levier étant augmentée ou diminuée, la force avec laquelle le marteau attaque la corde se trouve égale-

ment ou moindre ou plus grande au grê de l'exécutant.

Ainsi, par ce moyen ingénieux, en réunissant *l'attaque de la note,* qui est de l'essence du piano, à la *prolongation du son,* qui est la qualité propre de l'Harmonium, il substitua au vice, dont chacun de ces instruments était empreint, la perfection la plus réelle que l'on puisse désirer dans un instrument de musique; l'oreille ne fut plus affligée par la sécheresse et l'aridité du mode d'extinction du son, défaut saillant dans l'harmonium.

Restait à obvier aux exigences de l'accord de la lame vibrante avec la corde. La lame vibrante ne varie que peu. La corde peut varier, mais rarement, et l'effet n'en est sensible pour l'oreille que dans le cas d'une variation de température de 15 à 20 degrés. L'Harmonicorde étant *monocorde,* les chances de se discorder sont diminuées et les moyens d'y remédier sont considérablement simplifiés. Chaque note ne se composant que d'une seule corde, rien n'est plus aisé que de ramener le ton de la corde à l'unisson de la lame vibrante, qui est un guide certain de comparaison. Debain a rendu cette opération facile pour l'amateur même, en appliquant à chaque corde une vis sans fin qui agit doucement et sans secousse sur une roue dentée, permettant d'arriver graduellement au point qu'on veut atteindre. Le facteur peut même, pour rendre encore plus aisée la faculté d'accorder, appliquer un système d'accordage à *point visuel*, comme l'avait fait Lepère en 1839 pour les pianos; ce système n'exige aucune participation de l'oreille, et une personne même atteinte de surdité peut victorieusement l'aborder.

Monsieur *Debain,* écrivait Rossini après avoir entendu l'*Harmonicorde* :

« J'ai entendu avec un véritable plaisir, votre nouvel instru-
« ment, l'*Harmonicorde.*
« C'est une fort belle invention qui ne peut manquer d'être
« bien accueillie dans le monde musical.
« Veuillez agréer, etc.
« G. ROSSINI. »

Voilà à peu de choses près tout ce qui a été entrepris pour les instruments à anches libres. J'ai pris connaissance de tous les brevets délivrés, et je suis encore à me demander quelle est l'invention qui a mérité la médaille d'honneur à l'Exposition de 1855? A qui l'a-t-on accordée? Dans le doute j'ai consulté le rapport de M. Fétis; il s'est chargé de me l'apprendre : *Par de grands sacrifices d'argent* MM. Alexandre *ont acquis le* DROIT D'EXPLOITATION *de tous les perfectionnements épars que l'on a réunis à ceux qui leur sont propres, et par* CES DÉPENSES *bien entendues ils ont pu produire des instruments complets qu'on chercherait vainement ailleurs......... En* 1829 *le chiffre des affaires annuelles de* M. Alexandre *était de* 50,000 *fr. il a maintenant atteint la somme de* 1,500,000 *fr.*

Pauvres inventeurs!!! On profite souvent de vos besoins pour vous faire céder à vil prix une idée heureuse, féconde; a l'aide de cette idée, le million se hisse sur le char à cette fête où l'on veut bien vous convier afin d'ajouter encore, par votre présence, à la gloire du triomphateur. Consolez-vous, martyrs de l'industrie! Ne vous découragez pas; travaillez sans cesse, songez à l'immortalité. N'oubliez pas que la médiocrité est impuissante

contre le génie. Caux, Fulton, Galilée, vos noms, malgré vos détracteurs, sont parvenus jusqu'à nous, les leurs sont oubliés : chacun répète le nom des victimes, on ignore celui du bourreau. Souvenez-vous tous, enfin, que le génie est d'une essence trop divine, pour pouvoir être amoindrie par la petitesse humaine.

CHAPITRE VIII.

LA MUSIQUE MILITAIRE.

La musique militaire eut à subir, durant ces dernières années, une grande revolution dans son organisation. Il nous est impossible de parler de la réorganisation des musiques régimentaires sans y trouver toujours mêlé le nom d'Ad. Sax.

En commençant cet ouvrage, mon intention était de ne pas donner aux œuvres de ce facteur une place plus étendue que ne comporte cette révolution dans la facture des instruments; mais on s'est ligué contre Sax. Il y a eu coalition de critiques contre ses œuvres, association occulte pour exploiter frauduleusement ses brevets; on a cherché en outre à le rendre victime de l'injure, de la médisance et de la calomnie. Toutes les armes ont semblé courtoises à ces nullités industrielles que nous ne daignons pas nommer; trop lâches pour insulter eux-mêmes, ils ont fait prodiguer l'injure par la voie d'autrui, se mettant souvent à l'abri derrière la robe de l'avocat. Ces avortons de la facture instrumentale, n'ont pas eu le cou-

rage de leurs actions : ils ont craint d'apposer leurs noms à la ténébreuse et officieuse correspondance qu'ils ont tenu avec tous ceux qui ont eu mission d'apprécier et de juger les travaux de Ad. Sax. C'est sous le voile de l'anonyme qu'ils ont diffamé et calomnié ; cherchant à frapper dans l'ombre celui qu'ils n'osaient regarder en face.

Les progrès et l'honneur de la facture instrumentale sont trop intimement liés avec la famille Sax, pour que je ne fasse pas, aujourd'hui, justice de toutes ces odieuses, fausses et déloyales attaques. A quoi donc servirait l'amitié, si ce n'était à venir en aide à ceux auxquels nous sommes attachés depuis longtemps par sentiment d'affection ?

Ce chapitre sera peut-être un peu long, mais il y a bien des années de souffrance a raconter, et je n'ai pas le temps d'être plus court ; puis d'ailleurs on pardonnera à ma prolixité, car elle sera utile à tous ceux qui se lancent dans la voie de l'inconnu, à la recherche d'une idée nouvelle, ou à la construction d'un nouveau moyen de production ; il y verront, en le parcourant, les tribulations qui les attendent.

Ne voulant pas cependant que les adversaires de Ad. Sax puissent, dans ce travail, m'accuser de partialité, je ne donnerai pas une seule appréciation qui soit mienne ; mais j'appelerai à mon secours tous les hommes compétents et reconnus comme tels dans le monde entier, ce seront ces Musiciens émérites et ces savants Ecrivains que les détracteurs de Ad. Sax, pourront prendre à partie.

Commençons par faire justice des attaques dirigées contre Sax père, car les libellistes jaloux, (rien n'est

jaloux comme la nullité) n'ont rien épargné ; ils ont compris dans leurs anonymes et calomnieuses diatribes, ascendants et descendants, les femmes ainsi que les filles : ils n'ont rien respecté, pas même la tombe ! ! ! Je voudrais qu'il me fût permis de transcrire ici certaines lettres anonymes qui m'ont été communiquées, et dont le rédacteur est bien connu; dévoiler son nom serait une juste punition à infliger à l'infâme qui les a dictées; mais la grandeur d'âme d'Ad. Sax se refuse à un pareil châtiment.

M. SAX PÈRE.

« Toujours monsieur Sax ! M. Sax a donc tout fait ! Est-ce l'ignorance, la camaraderie ou l'engouement qui font trouver tant de mérite chez un Belge ? Voilà ce que certaines personnes ne manqueraient pas de dire, si nous ne pouvions appuyer notre opinion sur celle d'un homme aussi compétent que le directeur du Conservatoire de Musique de Bruxelles (1). »

Saxe père, ayant appris la musique, entra dans une de ces sociétés d'harmonie qui se trouvent en grand nombre dans la Belgique ; mais destiné à y jouer du *serpent,* il n'était pas assez riche pour acheter cet instrument. Un amateur le tira d'embarras en lui prêtant un serpent de la fabrique de Baudoin, de Paris. Sax le prit pour modèle et s'en fit un dont la justesse et la sonorité égalaient celles de l'instrument du facteur. Après avoir étudié l'ébénisterie et la mécanique, Sax se consacra à la fabrication des instruments de musique (2).

Il lui fallut bien du temps pour avoir, sans argent et sans autre ressource que lui-même, tous les outils nécessaires à une manufacture d'instruments à vent. Le génie qui triomphe de tous les obstacles sut remplir ici sa mission : Sax fabriqua les outils, les machines et appareils propres à exécuter les instruments en bois ; multiplia les essais pour la perce des instruments, et parvint ainsi à faire des serpents et des flûtes de

(1) JOBARD, Rapport de l'Exposition de 1839.
(2) FÉTIS, *Biographie des Musiciens.*

bonne qualité mais avec des peines infinies et des dépenses considérables. Encouragé par ses succès, il agrandit bientôt sa fabrication en y joignant les clarinettes et les bassons. En 1818, le Roi des Pays-Bas le nomma facteur des instruments de la Cour. La formation des régiments belges lui procura, en 1819, la fourniture de presque tous les instruments.

Sax faisait l'éducation de tous ses ouvriers en les instruisant de tous les détails par son expérience propre. A la première Exposition de l'industrie belge, en 1820, la première médaille lui fut décernée pour des produits mis en parallèle avec ce que la France et l'Allemagne pouvaient fournir de meilleur. En 1822, Sax résolut d'étendre sa fabrication aux instruments de cuivre. En 1824, il mit en vente plusieurs instruments de ce genre, à la tête desquels il faut placer le *cor omnitonique* (1).

En 1825, à l'Exposition de l'industrie faite à Harlem, Sax présenta non seulement toutes les espèces d'instruments à vent, en cuivre et en bois, mais aussi des violons et des altos de grand et petit patron. La bonne qualité de son des produits de sa fabrique lui fit décerner la première médaille. Il avait déjà rendu la Belgique indépendante de l'étranger pour tous les instruments d'harmonie et de symphonie ; mais bientôt il voulut faire plus encore ; il tenta l'exportation, non-seulement en Europe, mais dans le Levant et en Amérique.

Cependant, loin de croire sa carrière accomplie, Sax voulut ramener la construction des instruments à vent à une théorie générale et positive, de laquelle devaient découler toutes les améliorations partielles pour chacun d'eux. Il chercha longtemps; enfin une illumination soudaine lui fit trouver la loi infaillible à l'aide de laquelle il divisa les corps sonores et mesura la colonne d'air contenue dans les tubes. Dès lors, il put donner aux tubes des proportions relatives à la quantité d'air qu'ils doivent contenir, et les combiner de manière à rendre les tons les plus purs et les plus justes, en établissant l'équilibre entre les éléments qui les composent (2).

Sax a découvert les lois qu'aucun traité d'acoustique n'a pu lui enseigner, car, il faut l'avouer, les savants travaux des Bernouilli, des d'Alembert, des Euler et même des Lagrange, n'ont été que de peu d'utilité à la facture. Leurs théories des sons et leurs calculs n'ont jamais pu les guider dans le percement des

(1-2) Fétis, *Biographie des Musiciens*.

tubes extra-cylindriques. . . . . : Sax a renversé de fond en comble le système actuel des instruments de cuivre. De ses débris refondus, il a procréé deux familles d'instruments à clef, en cuivre et en bois, dont la partie la plus faible est supérieure aux meilleures parties des autres. Les sons plus pleins, plus forts et d'une parfaite égalité, s'allient à une économie de clefs et à une plus grande étendue de l'échelle chromatique. Ce système renferme toute une série, à partir du plus petit bugle ou trompette à clef, jusqu'à l'ophicléide. L'alto, la basse, la contrebasse et le *bourdon* offrent des sons inconnus et chargés de couleurs nouvelles (1). Sax père a fourni une preuve évidente et matérielle de la division des instruments à vent sur une flûte percée d'une vingtaine de trous qui donnaient la gamme chromatique la plus exacte et la plus pleine que nous ayons jamais entendue. Ces trous avaient été percés du premier coup, sans tâtonnement et à l'aide de son compas. Il en est résulté pour nous la conviction que Sax possède la loi des vibrations d'une manière infaillible, et que les trous les plus grands donnent les sons les plus pleins. En forçant le souffle, sa flûte octavie deux ou trois fois avec la plus grande justesse (2).

La beauté des produits de la fabrique de Sax, mis à l'exposition de Bruxelles, en 1835, a fait accorder à cet artiste distingué, par Sa Majesté le Roi des Belges, la décoration de chevalier de l'Ordre de Léopold, le 23 octobre 1836 (3).

Sax est le seul facteur connu en Europe qui ait embrassé dans ses recherches et dans sa fabrication le système complet de tous les instruments à vent, et même des instruments à cordes, soit à archet, soit à clavier. En France, en Allemagne, en Angleterre, la facture des instruments à vent se divise en deux grandes sections, savoir : les instruments de bois et les instruments de cuivre. Il est même fort rare qu'un seul facteur embrasse dans sa fabrique toutes les subdivisions de ces deux classes d'instruments; ainsi l'on voit souvent un bon ouvrier se distinguer dans la facture des flûtes, et se borner à ce genre de produit, un autre ne construire que des clarinettes, un troisième des hautbois, et ainsi des autres.

La spécialité dans certains travaux est le meilleur moyen pour arriver aussi près de la perfection qu'il est possible, parce qu'il

(1-2) JOBARD, Rapport sur l'Exposition de l'Industrie française, 1839.
(3) FÉTIS, *Biographie des Musiciens.*

est plus facile de devenir habile à une seule chose qu'à plusieurs. Cette opinion, fondée sur l'expérience, serait incontestable à l'égard des instruments à vent, si les principes de leur fabrication reposaient sur une bonne théorie; mais il faut bien le dire, ce sont moins des théories que des tâtonnements qui guident les facteurs dans la fabrication; de là vient que la plupart des instruments à vent sont plus ou moins faux et qu'ils le seraient bien plus si le talent des exécutants ne parvenait à corriger une partie de leurs imperfections. Or, ce n'est pas par des travaux entrepris sur chaque espèce d'instrument en particulier qu'il sera possible de fonder une théorie de leur construction rationnelle, mais par des observations et des idées de plus en plus généralisées, jusqu'à ce qu'on soit conduit à la découverte du principe unique et fécond applicable à tous les cas particuliers (1).

La nature de mes travaux, dit M. Fétis, m'a souvent conduit à entretenir les meilleurs facteurs de l'état actuel de leur art et de ce qu'il fallait faire pour les régénérer; mais aucun d'eux ne m'a compris. Eh! comment auraient-ils pu m'entendre? la plupart ne possédaient pas les premières notions de la physique. Les plus habiles étaient ceux qui avaient le plus de patience. Une note était-elle fausse dans une clarinette, un basson? on ajoutait une clef, on bouchait un trou pour l'ouvrir à une autre place, et pour corriger un défaut, on en faisait naître un autre. Sax est le premier en qui j'ai trouvé des connaissances réelles en acoustique, non pas seulement de cette acoustique qu'on trouve dans les livres, mais de cette acoustique vraie qui résulte d'expériences bien faites et bien résumées. De là vient que ce facteur distingué s'est convaincu de la nécessité de refaire toute la théorie des instruments à vent, de cuivre et de bois, et qu'il n'a point reculé devant l'idée gigantesque de les reconstruire tous d'une manière rationnelle; de là, enfin, l'immense échelle de sa fabrication (2).

Sax ayant entrepris la fabrication universelle des instruments de cuivre et de bois, a dû établir ses ateliers sur une échelle beaucoup plus grande que ceux d'aucun autre facteur connu. Tout se fait chez lui : fonderie de cuivre et d'argent, forgerie, ciselure, travaux du tour sur métaux, bois et ivoire, ajustage,

(1-2) Fétis, Rapport fait à M. le Ministre de l'Intérieur de la Belgique, par ordre du Gouvernement.

finissage, il n'est aucune partie qu'il n'ait en quelque sorte, créée en Belgique. Avant lui plusieurs industries qui se rattachent à la fabrication des instruments n'existaient pas en Belgique ; il a dû les créer.

L'amour de son art l'a déterminé à faire des dépenses excessives pour l'acquisition d'une immense quantité de machines et d'outils. Le capital employé à cet objet par Sax aurait seul suffi pour assurer à sa famille une existence honnête et indépendante (1).

La Belgique, avant l'arrivée de Sax père, était obligée de faire venir d'Allemagne les instruments à vent, dont il se fait chez elle un grand usage. Le premier facteur belge qui fit des efforts efficaces pour parvenir à l'émancipation industrielle de son pays, dans la fabrication des instruments, fut Sax, qui eut le mérite d'être le seul facteur en Europe qui ait embrassé dans ses recherches et dans sa fabrication le système complet de tous les intruments à vent (2).

Voilà le père jugé par des hommes bien compétents, passons maintenant au fils, et voyons si a l'égard d'Ad. Sax, le proverbe est vrai : *Tel père, tel fils,* et s'il est exact de dire : *Bon sang ne peut mentir.*

AD. SAX ET SES INSTRUMENTS.

Colomb découvrit l'Amérique, et on ne le mit qu'en prison, Je ne pense pas qu'on veuille faire un plus mauvais parti à Adolphe Sax pour avoir inventé quelques instruments de musique. Cependant je ne lui conseillerais pas de s'endormir dans une sécurité profonde : il peut lui arriver des choses extrêmement fâcheuses. Petits ou grands, les Colombs sont traités de même partout. On vous laisserait, à la rigueur, être Prophète dans tout autre pays que le vôtre ; mais dans aucun pays du monde il n'est permis d'être inventeur ; Ad. Sax n'a qu'à bien se tenir (3).

Adolphe Sax naquit à Dinant, le 6 décembre 1814 ; son

(1) Fétis, Rapport fait au Ministre de l'Intérieur du royaume de Belgique, par ordre du Gouvernement (1834).

(2) L'*Indépendant* de Bruxelles, 16 octobre 1841.

(3) Fiorentino, *Critique musicale,* 1847.

père s'établit à Bruxelles vers l'époque de la bataille de Waterloo. Adolphe passa son enfance dans l'atelier de son père, au milieu des instruments, dont il recherchait nécessairement l'usage, car Sax, tout jeune, tout enfant, montrait déjà pour la musique une vocation tellement décidée, que, malgré le désir de le dévouer exclusivement à la confection matérielle des instruments, son père comprit qu'il ne pouvait pas résister à sa vocation, et, en conséquence, il le plaça au Conservatoire Royal de Musique de Bruxelles, non pas pour lui faire donner les premiers éléments, qu'il avait déjà reçus, mais le complément nécessaire à son éducation musicale. Là il étudia l'harmonie, là aussi il devint un instrumentiste des plus distingués, surtout sur la clarinette. Alors qu'il était encore enfant, un compositeur allemand, Kuffner, qui l'avait entendu exécuter différents morceaux, lui dédia une œuvre qu'il avait composée pour cet instrument. Son père, qui le destinait à lui succéder, le retira du Conservatoire, le prit dans son atelier et l'exerça dans les diverses branches d'éducation qui dépendent de la fabrication des instruments. Adolphe Sax se montra constamment laborieux, persévérant, infatigable dans ses recherches. Il se montra en même temps industrieux, recherchant et trouvant des effets nouveaux, si bien qu'en 1835, il avait dix-neuf ans, il produisit à l'Exposition de l'Industrie de Belgique, une clarinette de son invention, qui lui mérita des éloges unanimes. Perfectionnée par des soins constants, elle lui valut plus tard les éloges le plus flatteurs (1).

Adolphe Sax s'occupa sérieusement pendant plusieurs années de la recherche des meilleurs moyens pour faire disparaître tous les défauts de la clarinette, sous le rapport de la justesse, de la sonorité, de l'égalité et de la facilité d'exécution, en s'imposant la loi de ne rien changer au système du doigté connu, si ce n'est pour lui ôter les embarras qu'on y a signalés depuis longtemps. Le succès a couronné ses constantes études, et de ces travaux est résulté un instrument qui ne mérite que des éloges, sans qu'il ait eu besoin de multiplier les clefs (2).

La clarinette ordinaire descend au *mi* bécarre ; Sax fils fait descendre la sienne au *mi* bémol (3), en allongeant le tube vers

(1) Chaix-d'Est-Ange, Plaidoyer pour Ad. Sax, 1847.
(2) Fétis, *Gazette et Revue musicale.*
(3) Brevets belges, délivrés en 1840. — N° 160-1326.

le bec ; par ce moyen, le *si* bémol du médium, qui est, comme on sait, une des plus mauvaises notes de l'instrument, a acquis dans le sien une qualité égale aux meilleures notes, et la nouvelle clef qu'il a placée vers le pavillon, restant ouverte, ne change rien au reste du doigté.

Le *si* bécarre grave et le *fa* dièse sur la cinquième ligne n'obligent plus à ouvrir les clefs, comme dans la clarinette ordinaire, où de certains passages sur ces notes étaient inéxécutables, parce qu'il aurait fallu se servir du même doigt pour plusieurs notes consécutives. La nouvelle clarinette a rendu facile le trille de *mi* et de *fa* dièse.

Une nouvelle disposition de la clef qui sert à faire *fa* bécarre, *fa* dièse et *ut* dièse, a permis à Sax des batteries sur ces notes, que l'ancienne clarinette ne permettait pas d'exécuter. *Ut* dièse et *sol* dièse, mauvaises notes de la clarinette ordinaire, sont devenues excellentes sur celle de Sax.

Par une heureuse combinaison de tringles mobiles à pivots, Sax fait deux offices avec un seul doigt, qui bouche à la fois un trou et ouvre une clef quand cela est nécessaire.

On sait, enfin, que les notes aiguës de la clarinette sortent difficilement et ont un son plus ou moins criard, à cause de la pression excessive de l'anche qu'elle exige ; au moyen d'une clef, qui ouvre un petit trou près du bec, ces notes sortent avec un son pur, doux et moëlleux comme les meilleures notes du médium.

Un bec métallique doré, qui ne subit pas les variations causées par l'humidité sur les becs en bois et qui conséquemment laisse l'anche dans une position toujours égale, complète la nouvelle clarinette de Sax. Le dressement de la paroi, où l'anche doit s'appliquer, et la petite ouverture du canal de ce bec ont été pour le jeune artiste, l'objet de recherches et de travaux.

Plusieurs épreuves de la nouvelle clarinette ont été faites sous mes yeux avec un soin minutieux ; trois choses m'intéressaient particulièrement dans ces essais, savoir : la justesse, l'amplitude des sons et leur égalité. Je ne pouvais d'ailleurs bien juger que celles-là. Or, pour la première fois, Sax m'a fait entendre une clarinette parfaitement juste dans toute son étendue et des sons puissants, égaux et purs sur toutes les notes, même les plus défectueuses de la clarinette ordinaire. A l'égard de la facilité du mécanisme, MM. Blaes et Bender, artistes dont on ne récusera pas sans doute le témoignage, ont déclaré qu'il ne laissait

rien à désirer pour la perfection, et que le doigté n'est modifié en quelques parties, sur le nouvel instrument, que pour le rendre plus facile (1).

Une occasion heureuse fit ressortir pour tout le monde les précieuses qualités de l'instrument nouveau, et sa supériorité sur les instruments de l'ancien système.

La nouvelle clarinette-basse inventée par Sax, fit son entrée dans le monde musical par un véritable coup de maître.

C'était à une répétition de la Société Philharmonique de Bruxelles, dite la *Grande-Harmonie*. Sax tout jeune encore, et justement fier de l'invention de son instrument, venait de le faire entendre aux musiciens de l'orchestre.

Il est des artistes que le succès d'autrui blesse au cœur et qui deviennent fous de jalousie. M. Bachmann, première clarinette de la Société, n'entendit pas de sang-froid les beaux sons de l'instrument nouveau.

— Je cesserai de jouer, dit-il dans un moment d'emportement qu'il dut plus d'une fois regretter, si l'on donne dans cet orchestre, jusqu'ici respectable, une place à de chétifs élèves tels que M. Sax. Je jouerai seul de l'ancienne clarinette ou je cède la place tout entière à M. Sax et à son instrument nouveau.

— Je serais désolé, Monsieur, répondit le virtuose inventeur, piqué de ce manque d'égard, si, par mon fait, le public se trouvait privé de votre beau talent, d'un autre côté je ne puis consentir à me retirer.

— Que voulez-vous donc faire?

— Vous laisser jouer et jouer après vous afin que le public juge qui, du grand maître ou du chétif élève, l'emportera.

Le défi fut accepté, et en sortant de la répétition le furieux clarinettiste laissa échapper ces paroles (2) : je *l'écraserai* comme on écrase une mouche.

Le jour du concert arrivé, il y avait quatre mille personnes dans la salle. Sax commença, et un véritable tonnerre d'applaudissements accueillit le jeune virtuose. Malgré toute l'estime que le public de Bruxelles professait pour M. Bachmann, ce dernier n'obtint aucun succès quand il voulut à son tour exécuter un solo sur l'ancien instrument.

(1) Fétis, *Gazette et Revue musicale*.

(2) Paroles que devait répéter plus tard à Paris la coalition des facteurs d'instruments de cuivre.

Depuis lors, Sax joua tous les solos de clarinette basse à la *Grande-Harmonie* et à la société *Philharmonique* (1).

L'artiste s'occupa, dit M. Fétis, de la construction d'une clarinette qui mérita véritablement le nom de contre-basse. Son diapason était exactement celui de l'octave grave de la clarinette-alto. Les dimensions de son tube étaient calculées de manière à mettre en rapport l'intensité des sons avec leur gravité. D'assez grands obstacles se présentaient pour la solution du problème, parce qu'il fallait que l'instrument pût émettre facilement les sons, sans une trop grande dépense d'insufflation et sans excès de fatigue pour l'exécutant (2).

Cette clarinette-basse dont s'occupait Ad. Sax vit enfin le jour; cet instrument fut jugé, dès son apparition, du plus bel effet, et l'on raconte même que Habeneck, l'illustre chef d'orchestre, l'ayant entendu un jour à son passage à Bruxelles, en fut tellement émerveillé, qu'à la suite de la comparaison qu'il ne pouvait manquer d'établir, il appela l'ancienne clarinette *une monstruosité.* Dans un concert où deux morceaux furent exécutés, l'un sur l'ancien instrument, et l'autre sur le nouveau, Ad. Sax, ayant remporté avec ce dernier un triomphe signalé sur son concurrent, fut immédiatement choisi pour occuper l'emploi de clarinette-basse solo à la *Société de la Grande Harmonie* et à la *Société royale Philharmonique* (3).

Lors de l'Exposition française de 1839, les journaux parlèrent d'une prétendue nouvelle clarinette-basse, et M. Dacosta, clarinette solo de l'Académie Royale de Musique, annonça qu'il se disposait à voyager pour produire cet instrument dans les concerts. A cette nouvelle, Sax quitte Bruxelles et arrive à Paris. Il se rend chez M. Dacosta, et n'est pas peu surpris de lui voir entre les mains l'ancienne clarinette fort peu améliorée. Alors il s'empresse de montrer la sienne, que M. Dacosta ne peut s'empêcher d'admirer, et, pour mieux lui en faire connaître tous les avantages, Sax exécuta à l'instant, devant cet artiste distingué, le solo du cinquième acte des *Huguenots.* M. Dacosta, voyant le jeune virtuose triompher des modulations les plus difficiles, en un mot, de tous les obstacles qui auraient pu entraver l'exécu-

(1) Oscar-Comettant, *Histoire d'un Inventeur.*
(2) Date du Brevet belge, 1er juillet 1838. — N° 145.
(3) Fétis, *Gazette et Revue musicale de* 1841.

tion sur l'ancienne clarinette, sentit son admiration s'accroître et redoubla d'éloges (1). Combien de difficultés vaincues !

Ecoutez les bassonnistes tels que Barizel, Cakken, Divoir, Jancourt ; des clarinettistes tels que Klosé, Lepers ; des hautboïstes de la force de Verroust, de Veny, etc., etc. ; certes, vous ne soupçonnerez pas qu'ils jouent sur un instrument défectueux et d'une constitution vicieuse sur plusieurs points essentiels. Si les défauts que je signale se rencontraient toujours aux mêmes endroits, un système uniforme serait établi, suivi dans l'enseignement, et chacun triompherait des obstacles prévus, le maître guidant l'élève à travers les écueils déjà connus. Cette méthode est mise en pratique pour certains cas généraux ; mais il faut ensuite que le virtuose découvre, pallie ou guérisse les maladies particulières à l'individu qu'il possède : une étude nouvelle sera nécessaire quand un nouvel individu, pris dans la même famille, passera dans ses mains ; tel basson refuse le *sol* du milieu, le *si naturel* qui le suit au grave est trop bas. Je ne puis ici vous décrire tous ces accrocs ; tel autre basson, sans reproche sur ces points, présente d'autres défauts. Je vous parle du basson parce que c'est une de mes anciennes connaissances ; les mêmes observations s'appliquent à la clarinette, au hautbois; ses vices de construction, ses qualités changeront encore si les instruments sortent des ateliers de tel ou tel facteur. Certains trilles impraticables sont l'objet des recherches de l'artiste ; après bien des années, il trouve enfin un doigté qui lui donne la solution de plusieurs de ces problèmes ; il se réservera l'avantage de cette découverte ; ces trilles conquis sur un instrument rétif seront autant de bottes secrètes. D'ailleurs, ces sons que l'instrument refuse plus ou moins et que l'embouchure force d'articuler avec justesse, manquent de vibration et de puissance ; la plus petite erreur de pression des lèvres les change en *kouacs* désespérants pour l'auditeur et plus encore pour l'exécutant.

Faux comme une flûte est un dicton aussi vieux que l'invention de l'instrument. Mozart disait pourtant : — Je connais quelque chose de plus faux. — Quoi donc? — Deux flûtes (2) !

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*
(2) CASTIL-BLAZE. *France musicale*, 1845.

Les instruments à souffle, que nous appelons tous improprement instruments à vent, sont faux dans leurs combinaisons acoustiques, et pourtant nos virtuoses jouent juste. Ils connaissent le fort et le faible de la machine sonore qu'ils doivent mettre en jeu ; la pression des lèvres, la quantité d'air plus ou moins forte qu'ils introduisent dans le tuyau corrigent les défauts de l'instrument. Il semble d'abord qu'un inconvénient facile à détruire cesse d'exister et qu'il importe peu qu'un basson, un haut-bois, une clarinette soient faux, si les doigts et les lèvres de l'artiste habile savent le forcer à sonner juste ; c'est une preuve de la puissance du talent. Les trous de la clarinette de Sax, jadis trop éloignés des doigts, sont maintenant ouverts ou fermés par des clefs très-ingénieuses. Toutes les difficultés de doigté, de justesse, de sonorité, de trilles, sont levées par cette disposition nouvelle et dictée par la loi de la nature qui régit le corps sonore. Deux bémols effrayaient un flûtiste du dernier siècle, il peut aujourd'hui en affronter sept sans peine et sans gêne (1).

La régénération de la flûte, dont on a déjà proclamé les bienfaits, Ad. Sax, de Bruxelles, vient de l'opérer pour la clarinette, le plus jeune de nos instruments à souffle et le plus défectueux. Il s'occupe aussi de corriger les imperfections du hautbois et du basson. Suivant toujours son système, il a complété la famille de la clarinette en lui donnant une clarinette-alto, une clarinette-basse, dont la taille est la même que celle d'un fusil de munition, vraie clarinette de cinq pieds. Les trous de cet instrument sont d'une telle circonférence et d'un éloignement tel, que les mains de Gargantua pourraient à peine les boucher et les atteindre ; ils sont tous ouverts ou bouchés par des clefs. Vous croirez peut-être que ce mécanisme de clefs va rendre l'instrument paresseux : point du tout. Sax, clarinettiste d'un grand talent, joint l'exemple au précepte et manœuvre sa clarinette grave avec autant de prestesse, de douceur, que Tulou et Camers, quand ils galopent sur leur flûte. Force tonnante, douceur angélique, volubilité prodigieuse, justesse exquise, ravalement inouï ; car cette clarinette colossale, descendant une octave plus bas que la clarinette ancienne, s'élève jusqu'aux mêmes notes aiguës. C'est le chêne de Virgile ou de La Fontaine :

(1) Castil-Blaze, *France Musicale*, 1843.

Celui de qui la tête au ciel était voisine
Et dont les pieds touchaient à l'empire des morts.

Cette clarinette immense, jouée par un virtuose assis, sonnerait dans la région du parquet et des tabourets, mais Sax donne un RÉFLECTEUR MÉTALLIQUE (1) au pavillon de l'instrument et le son est ainsi dirigé vers l'auditoire.

La routine gouverna longtemps certaines parties de l'art de la facture ; arriva enfin Sébastien Erard qui crée, pour ainsi dire, le piano, invente la harpe à double mouvement, l'un des chefs-d'œuvre de l'esprit humain ; un Boëhm qui régénère la flûte ; un Sax qui s'empare de tout ce que ces artistes avaient laissé d'imparfait dans le domaine des instruments à souffle (2).

En dépit des obstacles qui avaient essayé de comprimer ses premiers élans, Ad. Sax avait courageusement suivi son essor, et n'avait point interrompu le cours de ses laborieuses méditations. Non content d'avoir perfectionné la clarinette-soprano et la clarinette-basse, et d'avoir inventé la clarinette-contre-basse, il établit, en 1840, un nouveau système de clarinette-soprano (3), en même temps qu'il créait toute une famille d'instruments de cuivre. Ces productions, dénotant un mérite supérieur, fixèrent les regards de plusieurs artistes compétents, qui en portèrent le jugement le plus favorable. M. Fétis, qui les avait vues, pour ainsi dire, éclore sous ses yeux, en fit, comme nous l'avons vu, les plus grands éloges; quant à la réalité et à l'authenticité du perfectionnement, M. Fétis l'a proclamé hautement dans un autre endroit, en disant que la *clarinette-basse* de M. Sax *ne conserve que le nom de celles qu'on avait faites précédemment* (4).

En 1841 eut lieu une Exposition des produits de l'industrie en Belgique. Ad. Sax y fit paraître plusieurs de ses produits. Je ne crains pas de le dire, ils firent une profonde sensation dans le monde musical. La sous-commission spéciale des instruments de musique, composée de MM. Vieuxtemps, de Beriot, Alex. Batta et d'autres encore, proposa à l'unanimité de donner la grande médaille d'or à Sax. Mais la commission générale, composée de tous les industriels les plus éminents de la Belgique dans les

(1) Date du brevet belge, année 1839.
(2) REVUE DE PARIS, *Concours pour les Instruments à souffle.* — 1845.
(3) Date du brevet belge, 1840.
(4) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*

laines, dans les fers, moins compétente, par conséquent, que la sous-commission, sur une question tout artistique, trouva que Sax était trop jeune, qu'il ne fallait pas, à son âge, lui donner cette supériorité sur tous les autres qui avaient vieilli dans l'industrie; et au lieu de la grande *médaille d'or* qui était demandée pour lui, on ne lui donna que la *médaille de vermeil.* Sax en fut profondément blessé; il ne comprit pas cette raison qui pouvait cependant être acceptée; il maudit cette administration de la justice industrielle, et refusa la médaille; elle ne lui fut envoyée que plus tard à Paris, d'où il n'osa plus la renvoyer (1).

A cette exposition de la Belgique, l'envie, qui va chercher sa proie parmi les artistes de talent et d'avenir, avait déjà tendu ses piéges sur la route que devait suivre Ad. Sax. Les instruments de ce facteur, dont les gens désintéressés s'accordaient à vanter le mérite, ne furent admis qu'avec beaucoup de mauvaise grâce à cette exposition industrielle. Il n'est point de lâchetés puériles devant lesquelles on ait reculé pour empêcher Sax d'exposer les produits de sa fabrication; l'on assure même qu'un instrument enveloppé d'une toile qu'Ad. Sax avait voulu présenter, ou du moins faire entendre au jury d'admission, fut envoyé au loin d'un violent coup de pied que lui porta, dans un moment où l'inventeur Ad. Sax s'était absenté, une personne restée inconnue. L'instrument sur lequel s'était accompli cet acte de lâche animosité n'était autre pourtant que le saxophone dont Rossini fit quelque temps après l'éloge, en s'écriant *qu'il n'avait jamais rien vu d'aussi beau* (2).

Le saxophone dont nous aurons à parler plus tard est l'une des plus belles inventions d'Ad. Sax, et l'une des plus précieuses acquisitions de l'instrumentation moderne. Cette invention, qui suffirait à elle seule pour éterniser la mémoire d'un artiste, s'est produite dans des circonstances assez remarquables. Un jour que Ad. Sax parcourait ses ateliers déserts, il se prit à considérer des morceaux de bois et des feuilles de cuivre comme s'ils se fussent présentés pour la première fois à ses regards. Perdu dans ses réflexions, il laissait la puissance du raisonnement conduire sa pensée à la découverte d'une solution importante. Il savait qu'un facteur habile

(1) Chaix-d'Est-Ange, Plaidoyer pour Ad. Sax (1847).
(2) Kastner, *Manuel général de Musique militaire.*

peut prévoir certains effets et venir à bout de vaincre, dans l'intérêt de l'exécutant, des difficultés, des résistances que la défectuosité des instruments oppose au talent de l'artiste; il savait que le bois donne un son plus beau, mais plus mou que celui du cuivre, et ce dernier métal un son plus vigoureux, mais plus criard que celui du bois. Il savait qu'en raison de ces propriétés si différentes du timbre, les instruments en bois, dans les orchestres, et principalement dans les orchestres militaires, sont sans force pour lutter contre le chœur des instruments de cuivre, et que dans les orchestres de symphonie les instruments à cordes ne résistent pas mieux aux instruments à vent, dont la sonorité forme le plus souvent une disparate avec la leur. Il sentait donc qu'il y avait là quelque progrès à réaliser. Déjà, en ce qui concerne le bois, les perfectionnements apportés aux clarinettes-sopranos et basses avaient parfaitement rempli ses vues; mais pour ce qui est du cuivre, le problème n'était-il pas impossible à résoudre? Pouvait-on créer quelque chose de mieux que ce qui avait été fait jusque-là? Ad. Sax resta quelque temps à réfléchir et à méditer; puis, par une inspiration soudaine, se mit courageusement à l'œuvre. Le premier essai manqua, et le second, tenté à un ou deux jours d'intervalle, fut tout aussi infructueux. Sax ne se découragea cependant pas et procéda à une troisième épreuve. Cette fois il eut le bonheur de réussir. Le résultat qu'il obtint surpassa même ses prévisions. Ad. Sax venait de créer un instrument possédant un son tout nouveau, et tel, que jamais oreille humaine n'en a entendu d'aussi puissant, d'aussi ample, d'aussi expressif et d'aussi beau. Cet instrument, par le genre de sonorité qui lui est propre, allait offrir le meilleur concordant qu'on pût imaginer entre les voix trop éclatantes de l'orchestre et les voix trop frêles ou d'une qualité de timbre par trop disparate. Réunissant la force et la douceur, il ne peut être écrasé par les unes et ne saurait écraser les autres. C'est, en un mot, un instrument parfait (1).

Le *Saxophone,* ainsi appelé du nom de l'inventeur (2), est un instrument de cuivre assez semblable à l'ophicléïde par sa forme, et armé de dix-neuf clefs. Il se joue non pas avec une embouchure, comme les autres instruments de cuivre, mais avec un bec semblable à celui de la clarinette-basse. Le Saxophone serait ainsi

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*
(2) BERLIOZ, *Journal des Débats*, 1842.

le chef d'une nouvelle famille, celle des instruments de cuivre à anche. Son étendue est de trois octaves, en partant du *si bémol* grave au-dessous des portées (clef de *fa*); son doigté est à peu près le même que celui de la flûte ou de la deuxième partie de la clarinette. Quant à la sonorité, elle est de telle nature que je ne connais pas un instrument grave actuellement en usage qui puisse, sous ce rapport, lui être comparé. C'est plein, moëlleux, vibrant, d'une force énorme, et susceptible d'être adouci. C'est fort supérieur, à mon sens, aux notes graves des ophicléïdes, pour la justesse, pour la fixité du son, dont le caractère d'ailleurs est tout à fait neuf et ne ressemble à aucun des timbres qu'on entend dans l'orchestre actuel, si ce n'est un peu à celui du *mi* et du *fa* grave de la clarinette-basse. Grâce à l'anche dont il est pourvu, le Saxophone peut enfler et diminuer le son; il produit, dans le haut, des notes d'une vibration pénétrante qui pourraient même être heureusement appliquées à l'expression mélodique. Sans doute il ne sera jamais propre aux traits rapides, aux arpèges compliqués; mais les instruments graves ne sont point destinés aux évolutions légères; il faut donc, au lieu de s'en plaindre, se réjouir de l'impossibilité où l'on sera d'abuser du Saxophone et de détruire son majestueux caractère en lui donnant des futilités musicales à exécuter.

Les compositeurs devront beaucoup à Sax, quand ses nouveaux instruments seront devenus d'un usage général. Qu'il persévère; les encouragements des amis de l'art ne lui manqueront pas (1).

La décision du jury de Bruxelles froissa Sax et le décida à quitter la Belgique. Il fut encouragé dans ce projet par un homme éminent dans l'industrie de tous les pays, par M. Jobard, directeur du Musée de l'industrie en Belgique. Qui le poussant en quelque sorte par les épaules, lui dit cette parole qui est vraie plus qu'elle ne paraît l'être, et qui a été puisée dans la sagesse des nations: Que nul n'est prophète dans son pays. Il l'engagea à aller en France. C'est le pays des arts, lui dit-il; c'est un grand théâtre: vous n'y trouverez pas les jalousies que vous rencontrez ici à chaque pas.

Cependant, avant d'arriver en France, Sax voulut étudier la fabrication allemande, et il alla à Berlin; puis il jeta ses regards vers la France. Cette heureuse patrie des arts et de la liberté,

(1) Berlioz, *Journal des Débats*, 1842.

qui en définitive donne l'hospitalité à tous les proscrits; qui semble encourager tout le monde; où on lui avait dit qu'il ne trouverait pas les jalousies mesquines, mais, au contraire, une justice plus éclairée, plus inaccessible à ces petits sentiments qu'il faut quelquefois savoir respecter, mais dont il croyait avoir à se plaindre. La France était le but de ses désirs (1).

Ce qui l'affermit encore dans ce projet, ce furent les encouragements flatteurs et les exhortations bienveillantes que lui adressèrent, pour le déterminer à prendre une résolution dans ce sens, plusieurs personnes notables dont il avait éveillé l'intérêt, et principalement M. le lieutenant-général de Rumigny. Pendant l'été de 1842, le général s'étant trouvé à Bruxelles, et y ayant entendu parler avec de grands éloges des inventions du jeune facteur, voulut juger par lui-même jusqu'à quel point ces éloges étaient fondés. C'est alors qu'il eut occasion d'entendre le *Saxophone*, que Ad. Sax venait d'inventer: cet instrument le frappa par l'heureuse combinaison de l'anche adaptée aux instruments de cuivre, et par une puissance de vibrations qui s'alliait à une extrême douceur de timbre. Ad. Sax ayant développé devant lui, avec une rare sagacité, plusieurs idées nouvelles sur les vices de confection d'un grand nombre d'instruments en cuivre et en bois, le général en conçut une si grande opinion de sa capacité, qu'il l'engagea à venir à Paris, où ses talents trouveraient un emploi utile, surtout pour l'armée, dont les instruments offraient de si nombreux défauts, tant pour la justesse que pour la sonorité. Cet espoir fit donc quitter au jeune Sax sa terre natale; il dit adieu à la maison paternelle, qui ne lui avait pas même servi de refuge contre les persécutions dont l'accablait une rivalité inquiète et jalouse, n'emportant avec lui qu'une grande confiance dans sa destinée et les productions de son talent (2).

A Paris commença pour Sax la vie de tribulations qu'il a eu à souffrir, et je vais vous raconter succinctement quelques-unes de ces épreuves au travers desquelles il a fallu passer. Ce sera une leçon pour tous ceux qui veulent se livrer au progrès de leur art, au progrès de leur industrie; pour tous ceux qui croient avec amour qu'ils ont fait des découvertes utiles; qui veulent les professer, les répandre, et qui ne savent pas tout

(1) CHAIX-D'EST-ANGE, Plaidoyer pour Ad. Sax.
(2) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*

ce qui les attend sur le seuil de cette vie qui peut devenir commode et brillante par la suite, mais qui s'achète par tant d'épreuves et de douleurs.

Ce fut en 1843 que ce jeune homme, intelligent et laborieux (1), vint à Paris, sans amis, sans argent, sans protection même. Il s'enferma dans une chambre avec du laiton, du bois et les matériaux nécessaires pour la confection de différents instruments. Ce jeune homme, qui était en même temps un musicien habile, un artiste distingué, avait été frappé par les nombreuses imperfections, les défauts graves, les lacunes importantes qui existaient dans tous les instruments en bois et en cuivre dont on s'était servi jusqu'alors, et surtout dans la manière de les disposer, de les mélanger, de leur marquer l'ordre et la place qu'ils devaient tenir dans une échelle régulière et complète. Qualité de son détestable et criarde; altération de timbre par suite des angles produits à l'intérieur des tubes, chaque fois que les parties étaient mises en jeu; absence des instruments intermédiaires. Avec tout le soin, tout l'esprit, toute l'intelligence dont la nature l'avait doué, il perfectionna les instruments défectueux, combla les intervalles du médium par le ténor en *mi* bémol et le baryton en *si* bémol qui n'avaient pas d'équivalent dans les anciens cuivres, inventa tout un système de cylindres, et disposa les tubes de telle façon que, les cylindres en repos, l'intérieur est exactement le même que celui d'un instrument simple, et les cylindres en jeu, l'intérieur n'offre que des courbes arrondies comme si on se bornait à n'employer qu'un ton de rechange; en un mot, il créa une famille entière, homogène, complète, d'instruments nouveaux, ne ressemblant ni par le son, ni par la forme, ni par le mécanisme, à ceux qu'il avait vu fabriquer en France, en Allemagne, en Belgique (2).

Parmi les compositeurs dont l'autorité du jugement pouvait être le plus utile à Sax, Berlioz tenait sans contredit une des premières places. Symphoniste novateur et puissant, critique sévère et impartial, l'auteur de *Roméo et Juliette,* à la fois rédacteur du *Journal des Débats,* pouvait, par son appui, applanir les difficultés jetées en si grand nombre sur la route du jeune facteur.

(1) Chaix-d'Est-Ange, Plaidoyer pour Ad. Sax.
(2) J. Arago, *Visite à Versailles.*

Ad. Sax se présenta seul chez Berlioz. Avec cette bienveillance qui caractérise les hommes d'un véritable mérite, Berlioz reçut le nouveau venu et l'écouta avec attention. Une longue conférence eut lieu. Frappé des excellentes idées de l'inventeur, le compositeur lui tendit la main en lui disant : « Vous saurez demain ce que je pense des travaux que vous avez soumis à mon appréciation. »

Ces paroles pouvaient être un de ces encouragements équivoques, une phrase de diplomate, et Sax rentra chez lui plein de doute sur l'opinion de l'artiste, à laquelle il attachait tant de prix.

Le lendemain c'était un dimanche; Sax en passant devant un café qui faisait le coin du pont Saint-Michel aperçut le *Journal des Débats;* il l'ouvrit et lut un long article, le concernant, dans lequel le maître analysait avec une remarquable justesse d'appréciation les travaux du facteur.

Les journaux belges reproduisirent ce témoignage d'estime accordé à leur compatriote, et M. Habeneck se déclara le chaleureux protecteur de l'ingénieux artiste-facteur. Il engagea Sax à venir se faire entendre au Conservatoire, devant MM. Auber, Halevy, Edouard Monnais, Dorus, etc., etc. Sax joua devant ces messieurs les divers instruments inventés ou perfectionnés par lui.

Le succès qu'il obtint à cette séance fut complet, et bientôt le nom du facteur se répandit partout dans le monde musical (1).

On entendit alors parler, pour la première fois dans le monde, de *saxhorns*, de *saxophones*. Quelques curieux, quelques musiciens, toujours à l'affût de nouveautés, visitèrent l'artiste. Plongé dans ses travaux, tout entier à cette joie enivrante que donne au cœur de l'homme qui a lutté, le souvenir des obstacles vaincus, la conscience de sa force et la certitude du succès, Sax ne songeait pas encore à prendre des brevets ni à barricader sa porte contre les envieux, les plagiaires et les contrefacteurs. Ses modèles, crayonnés par des mains indiscrètes, couraient les ateliers et les rues; ses instruments, en jouait, chez lui, qui voulait (2).

Les premiers temps de son séjour à Paris s'annoncèrent sous les plus heureux auspices. Un moment abusé, Sax crut fermement à l'amitié! Un seul évènement réussit à changer complète-

(1) Oscar-Commettant. *Histoire d'un Inventeur.*
(2) J. Arago, *Visite à Versailles.*

ment la face des choses. Certains individus, prévoyant de quel immense avantage serait pour eux l'acquisition d'un homme comme A. Sax, destiné par ses lumières à jeter tant d'éclat sur leur industrie, cherchèrent à se l'attacher pour tirer parti de ses labeurs, ne se faisant point faute d'ailleurs de jouer la bonne foi, en lui promettant une grosse part dans les bénéfices. Ils ne connaissaient point Ad. Sax; ils ne savaient pas qu'un véritable artiste songe à la gloire avant de consulter l'intérêt; aussi se virent-ils complètement deçus dans leur attente. Ad. Sax repoussa toutes les propositions qui lui furent adressées (1).

Que firent alors MM. les fabricants de Paris, ils levèrent superbement les épaules, ils méprisèrent le jeune instrumentiste du haut de leur grandeur; ils se moquèrent cruellement de ce *saxophone*. Et messieurs les fabricants avaient raison de se moquer; ils avaient pour eux la protection la plus puissante, la plus redoutée, la plus redoutable, ils avaient pour eux la routine. Depuis trente ans on fabriquait des cornets faux, des trompettes criardes, et depuis trente ans personne ne s'en plaignait. Pourquoi aurait-on changé cet état de choses? Pourquoi changer? Voilà la réponse. Si l'espèce humaine avait marché à rebours depuis le commencement du monde, celui qui s'aviserait de marcher en avant serait traité d'intrigant, de fou. Le premier qui leva le nez vers le soleil s'écria, sans y regarder de trop près : Le soleil tourne et la terre est immobile. Galilée crut plus tard et voulut persuader le contraire; peu s'en fallut qu'il ne fût brûlé vif.

Heureusement nos mœurs sont plus douces, et à moins de nécessité absolue, on ne songe plus à fusiller les gens. MM. les facteurs de Paris se contentèrent donc de railler Sax, quitte à le faire condamner plus tard si l'occasion se présentait (2).

Quand Sax arriva en France, dans quel état trouva-t-il la fabrication d'instruments de cuivre? Etait-elle dans une complète décadence? Le ministre de la guerre le déclara; on allait chercher en Allemagne plutôt que de prendre en France les instruments dont on avait besoin. Cette dépréciation des instruments de cuivre était due au mauvais état de la fabrication et en particulier à la Musique militaire qui, en France, était dans un état complet de décadence; il n'y avait qu'une voix sur ce point, et

(1) Kastner, *Manuel général de Musique militaire.*
(2) Fiorentino, *Critique musicale*, 1847.

ministres, chefs de corps, musiciens, compositeurs, fabricants, tout le monde enfin était du même avis. La cause du mal, qu'était-elle? on n'était pas d'accord; on en signalait beaucoup; mais quant au mal, il était reconnu, confessé par tous (1).

Dès que le talent de Sax se fut fait connaître, ou plutôt que quelque attention fut accordée à ses instruments, toute la routine s'éleva contre lui; il apportait avec lui le progrès, et il était étranger; voilà les deux motifs: et lorsqu'il venait réclamer ici sa place au soleil, exploiter son industrie et la verser dans le domaine de tous, il fut repoussé honteusement et on dit: nous *écraserons l'étranger.*

Etranger! comme si les sciences n'étaient pas cosmopolites; l'homme de talent et de génie n'est pas seulement citoyen d'ici et de là; il est citoyen de l'univers; Newton, Cuvier, Kepler, Laplace, Monge, Herschell ont vaincu plus d'hérésies que les philosophes de tous les pays n'en ont propagées; ils appartiennent donc à l'Univers dont ils se sont fait les splendides flambeaux. Les grands hommes donnent la main aux petits qu'ils guident dans leur route. Les hommes d'intelligence prêtent secours aux hommes d'esprit et voyagent de compagnie. Les uns créent, c'est le génie; les autres perfectionnent, c'est le travail. Admiration de tous à ceux-là; estime à ceux-ci! (2).

Mais cela n'était rien encore, comparativement à ce qui l'attendait le jour où il prit la résolution de fonder un établissement industriel, une fabrique d'instruments de musique. A dater du jour où il ouvrit son établissement, l'isolement et l'oubli dans lequel tant de gens paraissaient l'avoir laissé cessèrent tout-à-coup.

Dès lors, les rancunes eurent beau jeu: de brusques et rapides défections s'ensuivirent, et l'on n'eut même pas la pudeur de l'hypocrisie. Chaque jour, Ad. Sax vit s'éclaircir le cercle compacte d'amis et d'empressés qui naguère l'entouraient. Ceux qui restèrent auprès de lui alors, il put les compter.

On revint vers lui, il est vrai, mais avec tout ce que les idées de rivalité industrielle peuvent inspirer de haine, de colère et d'acharnement! Par bonheur, Ad. Sax avait conservé les soutiens les plus honorables et les plus dévoués. Ceux-ci lui

(1) Chaix-d'Est-Ange, Plaidoyer pour Ad. Sax.
(2) J. Arago, *Visite à Versailles.*

étaient restés fidèles, parce qu'ils n'avaient aucun motif pour renier leur conviction, qui les portait à reconnaître la supériorité des instruments d'Ad. Sax sur tous ceux dont ils avaient eu connaissance jusque-là. Des artistes éminents, amis sincères du progrès, des écrivains distingués, juges aussi consciencieux qu'éclairés, prêtèrent leur appui à Ad. Sax (1).

« Je profite, lui écrivait l'auteur de la *Juive,* Monsieur, du « séjour de M. Vieuxtemps à Paris et de son départ pour « Bruxelles, pour vous demander des nouvelles des instruments « que vous avez bien voulu me faire entendre et que vous vous « occupez maintenant à perfectionner ; j'espère que vous attein- « drez le but que vous vous êtes proposé, et par vos efforts, « dignes de l'intérêt de tous les compositeurs, vous agrandirez « le nombre et la puissance des effets d'orchestre, grâce à vos « nouvelles et excellentes combinaisons de sonorité. Nous avons « déjà eu l'occasion de les approuver au Conservatoire : ce « n'était encore que des essais, et je ne doute pas que vos tra- « vaux et vos recherches n'augmentent encore l'espoir des amis « de l'art et ne répondent à leur attente. Hâtez-vous donc, « Monsieur, de terminer votre nouvelle famille d'instruments, et « venez en aide aux pauvres compositeurs qui cherchent du « nouveau, et au public qui en demande, n'en fût-il plus au « monde (2). »

M. Adolphe Sax, de Bruxelles, disait M. Berlioz, aura sans doute puissamment contribué à la révolution qui se prépare dans la fabrication des instruments à vent. C'est un homme d'un esprit pénétrant, lucide, obstiné, d'une persévérance à toute épreuve, d'une grande adresse, toujours prêt à remplacer, dans leur spécialité, les ouvriers incapables de comprendre et de réaliser ses plans ; à la fois calculateur, acousticien, et au besoin fondeur, tourneur et ciseleur, il sait penser et agir, il invente, il exécute (3).

L'opinion de M. Halévy, que nous venons de citer, était celle des compositeurs les plus renommés, et le jugement émis par M. Berlioz, celui de la majeure partie des organes de la presse. Où se trouvaient donc, demandera-t-on, les ennemis de Sax? Dans les régions obscures de la médiocrité, loin du centre bril-

(1) Kastner. *Manuel général de Musique militaire.*
(2) Halévy, Lettre à M. Ad. Sax, 11 août 1842.
(3) Berlioz, *Journal des Débats,* juin 1842.

lant du monde artistique, parmi des musiciens envieux ou sans nom, parmi des industriels peu connus ou peu habiles (1).

La malveillance continuant de multiplier ses attaques, les défenseurs d'Adolphe Sax crurent avoir trouvé le moyen de la réduire à l'impuissance la plus absolue, en donnant une éclatante publicité aux témoignages d'approbation qu'avaient eu l'occasion d'émettre, sur les travaux de ce facteur célèbre, des hommes à qui leur talent, leur savoir ou leur expérience semblaient conférer le droit de prononcer en dernier ressort, dans une question de cette nature.

« Ad. Sax a fait faire de grands progrès, non-seulement à la fabrication des instruments à vent, mais encore à l'art de l'instrumentation même, en perfectionnant les instruments anciens et en en créant de nouveaux. Il est digne de la reconnaissance des compositeurs et de tous les encouragements des protecteurs de la musique. C'est un artiste ingénieux, patient, persévérant et hardi, qui n'a besoin que d'un peu d'aide pour fournir une utile et brillante carrière.

« H. Berlioz. »

« Paris, 30 octobre 1843.

« Je connais parfaitement les travaux de M. Sax et les nombreuses améliorations qu'il a apportées à la construction des instruments à vent, et j'ai été à même aussi d'apprécier son talent comme exécutant; personne mieux que lui ne mérite d'être encouragé et soutenu dans les travaux qu'il a entrepris.

« Halévy. »

« Paris, 3 novembre 1843.

« Depuis longtemps j'ai été à même d'apprécier les travaux de M. Adolphe Sax fils. Les perfectionnements apportées par lui à la clarinette-basse, ainsi qu'au bugle, à la trompette et généralement à tout le système des instruments à vent, comme aussi l'invention de plusieurs instruments nouveaux du plus bel effet, notamment le *saxophone,* me paraissent d'une incontestable utilité, et infiniment favorables au progrès de l'art musical. C'est un témoignage que je me ferai toujours un vrai plaisir de rendre publiquement à ce digne artiste, et qui n'est d'ailleurs que l'expression sincère de ma conviction la plus intime.

« Kastner. »

« Paris, 3 novembre.

« M. Sax a eu la bonté de me faire entendre plusieurs instruments

(2) Kastner, *Manuel général de Musique militaire.*

qu'il a inventés et perfectionnés; j'en ai été très-étonné et plus que satisfait, à cause des bons résultats que de tels instruments doivent opérer dans l'art.

« FEDERICO RICCI. »

« Je ne connais, des nouveaux instruments qu'a inventés M. Sax, que l'instrument qu'il appelle *Saxophone*.

« Cet instrument ma paru d'un bel et puissant effet, et pouvant être avantageusement employé dans les orchestres et les musiques militaires.

« MEYERBEER. »

« J'ai suivi avec beaucoup d'intérêt les travaux de M. Sax. Ses perfectionnements me semblent de véritables créations. Les compositeurs lui doivent beaucoup, parce que, grâce à lui, s'agrandira le domaine de l'instrumentation.

« AD. ADAM. »

« 27 novembre 1843.

« J'ai entendu avec un grand intérêt les instruments inventés et perfectionnés par Adolphe Sax. La basse d'harmonie, appelée *saxophone*, et la clarinette-basse sont on ne peut plus remarquables par la puissance de leurs notes graves.

« Ces deux instruments seront appelés, je le crois, à prendre place dans les orchestres. Les bugles et trompettes à cylindres ont aussi une supériorité incontestable par l'égalité des sons et surtout par la justesse.

« Ces résultats obtenus seront, je n'en doute pas, d'une grande utilité pour les artistes exécutants, ainsi que pour les compositeurs, qui verront par là s'étendre encore les ressources de l'instrumentation.

« AMBROISE THOMAS. »

« *A Monsieur Sax.*

« Monsieur,

« J'ai examiné avec beaucoup de soin et d'intérêt les instruments que vous m'avez fait entendre, ainsi que les perfectionnements ingénieux que vous y avez adaptés.

« La clarinette a le mérite de ne pas changer le doigté, de conserver la belle qualité des sons, en les rendant plus justes que la clarinette à treize clefs dont on se sert ordinairement, et de donner une grande facilité pour attaquer les notes aiguës.

« La clarinette-basse est tout à fait nouvelle; elle est appelée à jouer un grand rôle dans l'orchestre; ses sons, remaquablement beaux et mâles, ont une grande puissance et une parfaite égalité.

« Recevez, Monsieur, mes compliments bien sincères sur vos intéressants instruments, qui, avec votre talent et les perfectionnements que vous y apporterez, sont appelés à rendre de grands services à la musique instrumentale.

« Le directeur du Gymnase musical, membre de l'Institut,

« CARAFA. »

« Paris, le 30 avril 1849.

« Monsieur,

« En proclamant les succès de M. Adolphe Sax fils, dans la *France musicale*, la *Revue de Paris*, en faisant l'éloge de ses découvertes précieuses, de ses ingénieux perfectionnements, relatifs aux instruments à souffle; en le remerciant des services de la plus haute importance qu'il a rendus à l'art, aux musiciens, aux orchestres de concerts, de théâtres et de régiments d'infanterie et de cavalerie, je n'ai fait que rendre justice à M. Sax. J'ai beaucoup imprimé sur ce sujet, et ma période ne touche point encore à sa dernière cadence. Tout ce que j'ai dit à l'avantage de cet habile facteur, je le pense, je l'affirme, et viens me joindre avec satisfaction aux artistes qui sollicitent, pour M. Sax, une juste et digne récompense de ses nombreux et très-utiles travaux.

« J'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très-humble et très-obéissant serviteur,

« CASTIL-BLAZE. »

« Je m'empresse de rendre hommage au talent de M. Adolphe Sax. Ses *nouveaux instruments* sont, je crois, destinés à exercer une grande influence sur les orchestres. Les *inventions* de M. Ad. Sax seront d'une très-grande utilité aux compositeurs et aux artistes.

« CAMILLO SIVORI.

« Paris, le 13 août 1844. »

« Vos instruments méritent d'être introduits partout; ils possèdent des qualités incontestablement propres à avancer les progrès de l'art dans la musique militaire, aussi les musiciens se sont-ils prononcés en votre faveur, principalement en ce qu'ils rendent très-facilement le son.

« SCHOLLMEYER,
« Chef de musiq. du 34e rég. de ligne prussien.

« Aix-la-Chapelle, 1er septembre 1846. »

« La nouvelle clarinette de M. Sax m'a paru bien préférable à l'ancienne, tant pour la qualité du son que pour la facilité qu'elle donne pour exécuter des passages impossibles avec l'ancienne. Sa clarinette-basse me paraît appelée à rendre de grands services dans les orchestres nombreux, où elle pourrait servir à obtenir des effets nouveaux, et surtout à remplacer avantageusement deux des quatre bassons qui s'y trouvent ordinairement.

« Quant à l'idée nouvelle qu'il a appliquée si heureusement à son instrument appelé *Saxophone*, je la crois féconde en bons résultats.

« NIEDERMEYER.

« Décembre 1844. »

« Désirant vivement voir et entendre vos instruments, lesquels je ne connais que par les grands éloges que j'en ai lus dans différents journaux allemands et français, j'ai fait le voyage de Paris pour en juger par moi-

même, et j'ai pris la liberté d'assister à la répétition qui a eu lieu chez vous samedi dernier, où j'ai entendu une grande partie de vos nouveaux instruments, qui sont :

« Le *Saxhorn-Soprano* en *mi* bémol ;
« Le *Saxhorn-Contralto* en *si* bémol ;
« Le *Saxhorn-Ténor* en *mi* bémol ;
« Le *Baryton* en *si* bémol, à 3 cylindres ;
« La *Basse* en *si*, à 4 cylindres ;
« La *Contrebasse* en *si* bémol ;
« Vos *Cornets-Trompettes ;*
« Votre *Saxo-Tromba ;*
« Votre nouvelle *Clarinette-Basse ;*
« Vos *Saxophones,* basse et ténor.

« Je m'empresse de vous exprimer mes sincères félicitations pour les perfectionnements et inventions que vous avez réalisés dans la construction de ces instruments ; je suis enchanté de la supériorité de cette instrumentation, non-seulement sur l'ancienne, mais également sur celle de toutes les musiques que j'ai eu occasion d'entendre dans mes voyages en Allemagne et en Belgique, dont je trouve les instruments bien inférieurs à ceux que vous avez construits.

« Je déclare, Monsieur, que je pense ce que j'avance, et la preuve, c'est que vous pouvez faire de la présente ce que bon vous semblera.

« FINCK,
« Facteur d'instruments de musique.

« Strasbourg, 14 octobre 1844. »

La brillante réputation qu'avait déjà su conquérir Sax, en remportant les suffrages de juges éclairés, puis encore l'industrie honorable qu'il était parvenu lui-même à se créer, comme chef d'une fabrique d'instruments, devinrent l'une et l'autre le point de mire des lâches et obscures menées de ses envieux, qui se flattaient de pouvoir ternir la première et anéantir la seconde ; bientôt les effets de cette basse jalousie se firent ressentir. Donizetti écrivait à cette époque la partition de *Dom Sébastien :* Ayant reconnu les qualités précieuses des nouveaux instruments d'Ad. Sax, il voulait être l'un des premiers à en tirer parti, et avait, en conséquence, résolu de les introduire à l'Opéra, pour l'exécution de son nouvel ouvrage. Mais ce projet devait rencontrer l'opposition la plus vive, non point auprès du directeur ni du chef d'orchestre, mais dans l'orchestre même, auprès de quelques musiciens qui se trouvaient en faire partie (1).

Les répétitions de cette partition donnèrent lieu à une petite conspiration dans un petit coin de l'orchestre de l'Opéra, cons-

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*

piration qui menaçait à la fois l'intérêt et l'art, celui de la partition nouvelle et celui d'un jeune facteur d'instruments, auteur de plusieurs inventions importantes. Les clarinettes-basses de Sax, ses bugles, ses trompettes à cylindres ont émerveillé par la puissance de leur son les compositeurs célèbres, Rossini, Meyerbeer, Donizetti, Halévy, Carafa, Berlioz, etc., etc. Donizetti a voulu le premier se servir, dans *Dom Sébastien*, de ces nouveaux prestiges harmoniques (1).

On ne saurait passer sous silence la querelle qui s'éleva alors dans l'orchestre de l'Opéra, et qui fit beaucoup de bruit pendant les répétitions de *Dom Sébastien*. Un facteur belge, Sax, reconnnu par les meilleurs compositeurs de l'époque pour un excellent inventeur en matière d'instruments, avait obtenu de Donizetti l'introduction de ses nouveaux instruments. Mais on raconte que le cornet à piston, l'ancienne flûte, la clarinette et la trompette à cylindre consacrés par le temps ont protesté contre cette innovation. Les rivaux de Sax ont trouvé de fidèles auxiliaires dans l'orchestre de l'Opéra, et, petit à petit, sous prétexte d'impossibilité, ils ont forcé le maëstro de couper les passages écrits pour les nouveaux instruments. Pour mieux étouffer leur effet, ils ont enchéri et obtenu de M. Habeneck qu'il amoindrît l'effet de l'ancienne clarinette-basse simultanément avec la nouvelle. Sax s'est plaint à M. Léon Pillet de la violence dont il était victime; mais le directeur et le compositeur durent souffrir, sous leurs yeux, une persécution aussi nuisible que scandaleuse. Sax s'est retiré, mais c'est une retraite et non une déroute; il se présentera de nouveau. En attendant, M. Meifred, qui fait de fort jolis vers, pourra chanter son triomphe et celui de ses amis sur le ton du *Lutrin* (2).

Il est vraiment déplorable de voir de semblables inconvenances se glisser dans une réunion de grands artistes, qui devrait songer purement aux intérêts du compositeur et du public. Comment! parce que parmi les mécontents de l'orchestre se trouvent quelques fabricants de flûtes, de trompettes, de bassons ou de clarinettes, on vaudrait arrêter une des plus utiles inventions modernes? L'art est donc devenu une chimère, et tout ce que l'on pourrait faire à l'avenir, dans le but d'améliorer les instruments, courrait le risque d'être proscrit sous un prétexte d'in-

(1 *Gazette musicale*, 1842.
(2) Hip. Lucas, *Siècle*, 1843.

térêt personnel! Comment se fait-il que M. Habeneck n'ait pas arrêté la conspiration ourdie par les fabricants d'instruments? M. Habeneck, dans cette circonstance comme dans beaucoup d'autres, a manqué à son devoir en n'imposant pas aux musiciens qu'il dirige, aux musiciens récalcitrants, les instruments de Sax, que M. Donizetti désirait avoir, instruments qui, nous l'affirmons, offrent à nos compositeurs des ressources et des effets nouveaux. Que Sax ne se décourage pas, il a devant lui un bel avenir; plus il excitera de jalousies, plus son succès sera éclatant. Il n'est rien comme les passions méchantes, les passions envieuses, pour donner raison au talent et au génie (1).

Les persécutions font les martyrs et les héros; lisez l'histoire politique ou religieuse des peuples, et vous n'aurez pas un argument à opposer à cette loi générale que la force fait la résistance; voilà pourquoi la tête et la main ont fait surgir tant de chefs-d'œuvre (2).

Il n'est pas douteux que la plupart des artistes de l'Académie Royale de Musique, qui, dans cette circonstance, se montrèrent hostiles au progrès, et repoussèrent Ad. Sax, s'étaient laissé égarer à leur insu, et que, loin de tremper au fond dans cette querelle, ils n'avaient consenti à en devenir les champions que poussés en quelque sorte par un sentiment de confraternité toujours louable lorsqu'il n'entraîne pas à des injustices. Mais à leur tête, figuraient des musiciens qui, après avoir accueilli le jeune facteur avec des démonstrations bienveillantes et amicales, s'étaient trouvés tout à coup au nombre de ses détracteurs les plus acharnés. Ces musiciens, exerçant des fonctions dans des Établissements dépendants du gouvernement, admis à faire partie du comité d'examen, ils y jouaient le rôle d'oracles; condamnant et anathématisant toutes les innovations. Ad. Sax n'est point le seul dont les inventions aient été mises à l'index par ces fougueux partisans des doctrines stationnaires; Ivan Müller et Théobald Bœhm subirent également leurs anathèmes.

Toutefois, ces critiques ne réussirent point à empêcher l'adoption des instruments perfectionnés par Müller et Bœhm. C'est la meilleure preuve qu'elles n'étaient point fondées. Il est heureux pour l'art que l'opinion générale vienne si souvent infirmer le

(1) Escudier, *France Musicale*, novembre 1843.
(2) J. Arago, *Visite à Versailles*.

jugement que dictent des préventions particulières, et qui le priverait si souvent des moyens d'agrandir son domaine. Par malheur, de tels exemples ne profitent pas toujours. Toutefois, la force d'impulsion finit par triompher de cette résistance passive, et la pensée humaine, délivrée de toute entrave, suit de nouveau la route glorieuse qui lui est tracée (1).

A cette époque, et en réponse pour ainsi dire aux appréciations de la presse sur la conduite tenue par l'orchestre de l'Opéra envers Sax, M. *Buteux* se disant *première clarinette* de cet établissement, prétendit, dans une lettre, avoir essayé deux clarinettes-basses de Sax sans en être satisfait, et qu'alors il s'est trouvé forcé d'en commander une autre chez un autre facteur. Adolphe Sax fit insérer dans la *Gazette des Théâtres* la réponse suivante :

« Monsieur le rédacteur de la *Revue et Gazette des Théâtres*.

« M. Buteux, *première clarinette de l'Opéra*, annonce, dans la lettre que vous avez publiée, qu'il a essayé à *deux répétitions* ma clarinette-basse, et que cet instrument n'ayant pas répondu *à ce qu'il en attendait*, il s'est trouvé obligé d'en commander une autre.

« Je n'ai que peu de mots à répondre à M. Buteux. Qu'il trouve mon instrument mauvais, c'est son droit ; mais je dois lui rappeler que cette opinion, il ne l'a pas toujoure eue, car, chez moi et devant plus de cinquante personnes, en faisant lui-même, à plusieurs reprises, la comparaison de l'instrument qu'il joue aujourd'hui, avec le mien, il a trouvé ce dernier beaucoup supérieur à l'ancien.

« M. Buteux dit qu'il a *essayé deux fois* mon instrument à la répétition : c'est une erreur ; je ne sais dans quel but il a pu la commettre.

« Puisqu'il est si facile de nier, aujourd'hui, ce qui s'est passé en petit comité, j'offre à M. Buteux de faire décider. sur notre question, le grand juge, le public !!! Après cela tout sera dit de part et d'autre.

« Je propose donc à M. Buteux, *première clarinette de l'Opéra*, de choisir tel morceau qu'il lui plaira, et, lui sur son instrument et moi sur le mien, nous le jouerons en public. Si la comparaison, entre mon instrument et le sien, n'est pas à mon avantage, je me délare battu. J'offre ensuite d'exécuter, sur ma clarinette-basse, un morceau que je DÉFIE M. Buteux, *première clarinette de l'Académie Royale de Musique*, de jouer sur la sienne (2).

« Agréez, etc.

« AD. SAX.

« 8 novembre 1843. »

(3) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire*.

(1) *Gazette des Théâtres*, 1843.

Il n'est pas inutile de connaître, pour se rendre compte de la bonne foi des adversaires de Sax, la lettre que lui écrivait quelque temps auparavant ce même M. Buteux.

« Mon cher Monsieur Sax,

« Dans le doute où je suis de votre arrivée à Paris, je prends la liberté de vous écrire pour vous faire part de l'embarras où je me trouve; je n'ai plus cette mauvaise clarinette-basse que vous m'avez vue : j'ai trouvé à m'en défaire, et, pour les *Huguenots* je suis obligé de jouer une mauvaise clarinette-alto; cela peut aller une fois ou deux, mais plus! notre chef ne le voudrait plus. D'ici à ce que vous soyez établi à Paris, et que vous ayez pris votre brevet, ne pourriez-vous me rendre le service d'en envoyer une chez notre bon camarade Dorus; vous savez quel intérêt il vous porte, et vous êtes certain alors que l'instrument ne sortira pas de chez lui; j'irai m'y exercer, et le jour de la représentation des *Huguenots*, Dorus, à qui j'ai fait part de tout ceci, l'apporterait à l'Opéra et la remporterait chez lui; ce serait un véritable service que vous me rendriez, attendu que votre instrument est bien supérieur à ceux que l'on fait à Paris et que l'on pourrait l'employer dans d'autres ouvrages. Je déposerais chez Dorus le montant de l'instrument, et je pense qu'entre artistes vous me traiterez le plus convenablement possible. *Habeneck me tourmente beaucoup pour que j'en aie une de vous.*

« Si vous consentez à ma demande, ou même si vous refusez, veuillez avoir l'obligeance de rendre réponse le plus tôt possible chez Dorus, rue Saint-Lazare, n° 9.

« Veuillez agréer mes sentiments distingués.

« BUTEUX. »

Le bruit qu'avaient fait parmi les sommités du monde artistique les tentatives d'Ad. Sax, avait eu du retentissement jusqu'au château des Tuileries. Le lieutenant général de Rumigny fut invité à rendre compte de ses impressions personnelles, et le récit qu'il en fit, éveilla au plus haut point, en faveur du jeune artiste et de ses utiles travaux, l'intérêt des illustres personnages dont ce récit avait captivé l'attention. Son Altesse le duc de Montpensier, qui devait à l'élévation de son esprit, au tact exquis de son jugement et à la variété de ses connaissances, de comprendre la noble influence que les arts exercent sur la civilisation d'un pays, et qui, par cette raison, leur accordait son appui, fit à Sax l'honneur de visiter ses ateliers et d'assister à l'audition des nouveaux instruments. Après les avoir examinés de près et s'en être fait expliquer en détail le mécanisme, il félicita l'habile facteur sur les inventions et les perfectionnements qui donnaient de si beaux résultats. Mais si de tels suffrages contribuaient à

augmenter la renommée de Sax, ils doublaient aussi la rage de ses antagonistes (1).

Quand on avait dit *nous l'écraserons*, on l'avait dit avec les plus grandes espérances et avec les plus grandes probabilités de succès. Sax était venu en France riche d'espérance, mais pauvre et léger d'argent, il n'avait rien : on lui avait vanté cette terre hospitalière, les encouragements qu'elle donnait aux arts et à l'industrie ; il s'était fié à ces promesses ; il avait été en quelque sorte poussé par les épaules d'abord, puis on lui avait dit : Là vous trouverez bonheur, argent, gloire. Il était arrivé : et il trouva hostilité, guerre, injure et dégoût. Il hésita cependant ; mais dans la lutte il épuisa toutes ses ressources, Il eu recours à tous les moyens : il avait mis, le dirai-je? pourquoi pas, il n'y a pas honte à le dire, c'est une vie instructive et une histoire honorable, il avait mis en gage tout ce qu'il possédait, et un jour, il lui restait encore deux médailles, celle qu'il avait si bien gagnée en Belgique, une autre qu'il avait gagnée à Paris à l'Exposition des produits de l'industrie : ne pouvant engager l'habit qui le couvrait, il prit les deux médailles et les porta au Mont de Piété pour 35 francs, afin d'achever un ouvrage commencé. Il n'avait pas seulement à lutter contre les embûches de tous genres, avec les traquenards de tous les instants ; ce qu'il ne pouvait pas confectionner à lui seul, il était obligé de le confier à des ouvriers. Eh bien, ces ouvriers, quand il allait mettre en gage de quoi les payer, quand il apportait l'argent nécessaire à leur salaire, il ne les trouvait plus, les ouvriers s'en étaient allés, ils avaient déserté l'atelier (2).

Les diverses opinions des sommités artistiques, sur les instruments d'Ad. Sax, rendaient une guerre franchement avouée impossible, il fallut donc recourir aux moyens détournés de l'intrigue et de la corruption. Alors éclatèrent, énergiques, les coalitions d'ouvriers ; ceux-ci fréquentèrent les ateliers d'Ad. Sax pour se mettre au courant et servir ensuite les concurrents effrayés ; ceux-là enlevèrent ses plans, ses projets, brisèrent les instruments achevés, détériorèrent le mécanisme ou les tubes des instruments en train, et poussèrent l'audace jusqu'à voler ses précieux outils. Ad. Sax ne se laissa pas décourager, il affronta l'orage, dompta bientôt une cohorte rebelle, et vit même

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*
(2) CHAIX-D'EST-ANGE, Plaidoyer pour Ad. Sax.

plusieurs des moteurs courbant la tête devant lui, demander grâce, et implorer du travail dans ces mêmes ateliers qui font vivre aujourd'hui deux cents familles, qu'ils eussent volontiers dévastés quelques jours avant (1).

La générosité est l'indice de la force : Ad. Sax pardonna; mais les vaincus se dressèrent de nouveau, les ruses les plus perfides s'échelonnèrent dans l'ombre sur les pas du Goliath des facteurs : l'envie et l'intérêt sont multiformes. Au moment de la crise de toutes les industries par actions, les traîtres dépêchèrent des *moutons* chez Ad. Sax, afin de lui suggérer la pensée de fonder une société en commandite, et de poser ainsi son établissement sur un vaste plan.

Heureux de rencontrer enfin quelques personnes qui semblaient lui porter de l'intérêt, le confiant jeune homme donna dans le piége; l'intrigue eut beau jeu, et les rivaux d'Ad. Sax, qui entre eux avaient acquis toutes les actions pour mieux écraser leur maître, les négocièrent, le jour même de l'émission, à cinquante pour cent au-dessous de leur valeur.

Vous qui savez les odieux jeux de bourse, vous ne serez nullement surpris de ma confidence : de pareilles *espiègleries* sont si communes de nos jours, qu'il est presque banal de les raconter : l'inventeur belge fut vaincu par l'intrigue et l'agiotage.

Vous voyez d'ici le crédit de l'artiste tout à fait compromis. D'une part, on lui refuse les matériaux nécessaires à ses travaux de chaque jour; de l'autre, on le poursuit avant terme pour livraisons faites. Traqué par des créanciers intraitables, et en même temps obligé de refuser les commandes qui lui venaient de toutes parts, Ad. Sax ne pouvait échapper à une faillite; déjà il voyait les fatales portes de Clichy se fermer sur lui (2).

Voilà les épreuves au travers desquelles il a passé; voilà ce qu'il a eu à subir: voilà le mal qu'il a eu à supporter, et je lui en fais honneur, car il l'a supporté avec courage et loyauté. Cependant, Messieurs, avec courage, non; il y eut un moment où, abandonné de tout le monde, et n'ayant plus de ressources, n'ayant plus rien; que voulez-vous, le désespoir s'empara de lui, le désespoir qui conduit aux plus funestes, aux plus indignes résolutions; le désespoir auquel un homme qui a du cœur, de l'imagination, de l'intelligence, ne devrait jamais s'abandonner; il s'y abandonna. Mais au moment cependant de faire un dernier

(1-2) J. Arago, *Visite à Versailles.*

appel à ce désespoir, au moment suprême où toutes les illusions étaient perdues, au moment où il allait se demander s'il n'y avait pas quelque part un repos et un monde meilleur (1)..... une de ces pensées qui nous viennent de l'âme et non de la tête, poussa Ad. Sax vers l'un de ces hommes puissants par leur fortune et qui le sont davantage encore par leur générosité; le riche était noble et désintéressé. Sax joua de bonheur; Dieu lui devait une récompense : la récompense fut son salut. Je vous nommerais, si je voulais, le digne protecteur d'Ad. Sax; mais le lieutenant général de Rumigny m'en garderait rancune, et j'aime mieux garder le silence (2).

Autrefois, en Belgique, au moment où la France était représentée par M. le marquis de Rumigny, Ad. Sax avait rencontré le général de Rumigny, aide-de-camp du Roi, il avait devant lui fait entendre ses instruments. Le comte de Rumigny, qui est un musicien distingué, en avait été frappé, et lui-même dit à Sax, lui qui était d'une manière indirecte, mais en quelque sorte un des représentants de la France à Bruxelles, il avait dit à Sax, quelques paroles d'encouragement, il lui avait dit qu'il fallait quitter Bruxelles et venir s'établir à Paris. Il y avait là pour le comte de Rumigny une sorte d'engagement, une sorte de responsabilité. Sax, en arrivant à Paris, avait été malheureux; Sax n'avait osé l'entretenir de toutes ses tribulations, de tous ses malheurs, de tous ses chagrins, de cette misère profonde, de ces dernières ressources demandées au Mont-de-Piété pour achever des travaux qu'il avait commencés courageusement; enfin il prit son courage à deux mains, il alla chez M. le comte de Rumigny; il était dans un état impossible à décrire. Il lui raconta sa situation. M. le comte de Rumigny en fut touché. Savez-vous ce qu'il a fait pour lui? On lui en a fait un crime, il faut que je vous rapporte le crime tout entier. M. de Rumigny a été son protecteur, il lui a prêté une fois 1,000 francs et une autre fois 800 francs. Mais il faut dénoncer un autre coupable à la colère et au mépris des adversaires de Sax (3).

Quand Sax vint, dans cet état misérable, raconter à M. de Rumigny ce dont il ne se doutait pas, le vieux serviteur du général était là : il entendit quelques mots de ses paroles, et

(1) Chaix-d'Est-Ange, *Plaidoyer*.
(2) J. Arago, *Visite à Versailles*.
(3) Chaix-d'Est-Ange, Plaidoyer pour Ad. Sax.

alors, avant même que Sax ne sortît, il chercha ses économies, et dit à son maître : « Mon général, cela fait pitié de voir un « homme dans cette position ; j'ai là 500 francs, je ne veux pas « les lui donner moi-même, cela l'humilierait ; voulez-vous les lui « offrir ? » Et Sax. en effet, reçut non-seulement les 1,000 francs du général, mais il reçut aussi les 500 francs du vieux serviteur. Voilà le degré d'infortune auquel il était descendu. C'est vrai, je dois le dire, que malgré cela il porte la tête haute ; pas si haute toutefois que ceux qui l'ont obligé, pas si haute que ceux qui, dans des conditions si différentes, puissantes ou humbles, ont été à même de lui tendre la main, de se faire ses protecteurs, et enfin qui l'ont placé dans la situation meilleure où il se trouve aujourd'hui (1).

Le lieutenant-général de Rumigny s'empressa d'invoquer, en faveur de l'artiste si cruellement éprouvé, le secours d'une providence auguste qui n'a jamais manqué aux malheureux, et ce secours inattendu vint détourner le coup funeste dont l'habile inventeur était menacé. L'intérêt qu'Ad. Sax inspirait à son bienfaiteur était d'autant plus vif, qu'il prenait sa source dans l'admiration bien légitime que celui-ci éprouvait chaque fois qu'il avait occasion d'entendre, aux séances de la rue Neuve-Saint-Georges, le bel ensemble formé par la réunion des nouveaux instruments. Devenu l'un des plus fidèles habitués de ces intéressantes auditions, le lieutenant-général de Rumigny y recevait l'avis des musiciens célèbres, des littérateurs en renom et des amateurs distingués ; et il avait toujours la satisfaction de les trouver parfaitement d'accord avec lui sur le mérite et les avantages de cette nouvelle combinaison instrumentale. Trop modeste pour ne prendre conseil que de lui-même, il tenait à obtenir cette confirmation de l'excellence de son jugement avant de se résoudre à exécuter les projets que l'apparition des instruments du nouveau système lui avait fait concevoir, dans l'intérêt de l'art, et surtout dans l'intérêt de la musique militaire. Les différentes familles d'instruments de cuivre déjà connus, et dont l'emploi convient plus particulièrement à ce dernier genre, ont acquis, par les nouveaux perfectionnements auxquels les a soumises Sax, une admirable sonorité, tout en perdant les défauts essentiels, les vices radicaux de l'ancienne fabrication. La famille des bugles, si défectueuse et si incomplète autrefois,

(1) Chaix-d'Est-Ange, Plaidoyer pour Ad. Sax.

n'est plus reconnaissable aujourd'hui, grâces à ses utiles améliorations; et même lorsqu'on entend l'un de ces instruments, on a beaucoup de peine à admettre qu'il s'agisse simplement d'un instrument perfectionné, et que ce ne soit point là une invention réelle dans toute la force du terme; car, pour l'ordinaire, les perfectionnements sont loin d'opérer d'aussi heureuses et d'aussi complètes transformations (1).

Nous n'avions point encore en France de trompettes chromatiques (ou à cylindres), la popularité incroyable du cornet à pistons leur avait fait une concurrence victorieuse jusqu'à ce jour, mais inintelligente à mon avis, le timbre du cornet à piston étant fort loin d'avoir la noblesse et le brillant de celui de la trompette. Ce ne sont plus, en tous cas, les instruments qui nous manquent : Adolphe Sax fait, à cette heure, des trompettes à cylyndres, grandes et petites dans tous les tons possibles, usités et inventés, dont l'excellente sonorité et la perfection sont incontestables. Croirait-on que ce jeune et ingénieux artiste a mille peines à se faire jour et à se maintenir à Paris? On renouvelle conrre lui des persécutions digne du Moyen-Age et qui rappellent exactement les faits et gestes des ennemis de Benvenuto, le ciseleur florentin. On lui enlève ses ouvriers, on lui dérobe se plans, on l'accuse de folie, on lui intente des procès; avec un peu plus d'audace on l'assassinerait. Telle est la haine que les inventeurs excitent toujours parmi ceux de leurs rivaux qui n'inventent rien. (2).

Les trompettes, les trombonnes ont reçu de Sax des cylindres mobiles qui font sonner les notes bouchées et règlent l'intonation sans avoir recours aux pompes que la main ne peut pousser avec assez d'exactitude et surtout de vivacité. Ces cylindres, entièrement métalliques, n'arrêtant point les vibrations, conservent à l'instrument la qualité de son de la trompette droite, vraie trompette d'orchestre. Les mêmes additions, faites au bugle, en ont rendu la voix agréable, de sauvage qu'elle était (3).

Tous ceux qui eurent, à cette époque, l'occasion d'apprécier ces magnifiques instruments, ne les désignaient plus que sous le nom de *Bugles-Sax;* et bientôt, cette dénomination n'ayant point

(1) Kastner, *Manuel général de Musique militaire.*
(2) Berlioz, *Voyage musical en Allemagne.* — *Journal des Débats*, 1843.
(3) Castil-Blaze, *France musicale*, 1843.

paru suffisante pour les distinguer des mauvais instruments livrés dans le commerce sous le nom de *bugles,* on conseilla à l'inventeur d'en chercher une qui pût indiquer et faire connaître sur-le-champ les instruments sortant de sa fabrique et perfectionnés d'après son système. Alors Ad. Sax imagina le nom de *Sax-horn,* qui lui valut de la part de ses ennemis une accusation nouvelle, celle d'usurpation et de plagiat. Il suffit de quelques observations pour démontrer combien elle était absurde. On l'accusait de vouloir se faire passer pour l'inventeur du bugle, parce qu'il donnait son nom aux instruments de ce genre qu'il fabriquait, comme si ce dernier usage n'avait pas été appliqué déjà maintes fois à l'occasion du plus simple perfectionnement, pour des instruments inventés de temps immémorial. N'a-t-on pas dit, par exemple, en désignant le cor perfectionné par Meifred, la flûte perfectionnée par Boehm, la clarinette perfectionnée par Klosé, le *cor-Meifred,* la *flûte-Boehm,* la *clarinette-Klosé* (1) ?

On lui fait déjà des procès, on veut lui arracher ses brevets, lui contester ses inventions, le dépouiller de son bien, de sa propriété, de l'honneur qui s'attache à tout perfectionnement utile, à toute grande entreprise ; puis, on viendra, dans son atelier lui prendre ses clarinettes, ses saxhorns et ses saxophones, puis, enfin, MM. les facteurs de Paris lui signifieront, sur beau papier timbré, qu'il ait à quitter le nom de Sax, attendu que ce nom il ne l'a pas inventé, que son père le portait avant lui et qu'il appartient à tout le monde. Ce procédé paraîtra peut-être un peu vif ; mais lisez, et vous verrez qu'il n'y a ici rien d'exagéré (2).

Le succès des sax-horns fut immense dès l'origine ; il n'éclipsa cependant pas celui des autres instruments de cuivre, soumis à des perfectionnements analogues, et les cors, cornets, trompettes et trombonnes à cylindres, de même que les saxotrombas, instruments d'une puissance de son incomparable, faisaient également l'objet de l'admiration publique, aux concerts donnés par M. Sax ; les demandes et commandes arrivaient de tous côtés ; chacun s'empressait auprès du facteur pour avoir quelques exemplaires de ses instruments nouveaux.

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*
(2) FIORENTINO, *Critique musicale,* 1847.

« Monsieur Sax,

« M. Michel Amersi vous a déjà parlé de moi et de la possibilité qu'il y aurait de vous mettre en rapport avec mon père, pour les instruments que vous fabriquez avec tant de succès.

» J'ai demandé plusieurs fois une esquisse des *Bouglos-Voltigeurs*, pour l'envoyer à mon père; mais je n'ai pas réussi.

« Si vous voulez avoir la bonté, Monsieur, de m'accorder quelques instants, pour causer avec vous de cette affaire, vous m'obligerez. Vous n'avez que de me faire savoir, Monsieur, l'heure et l'endroit que vous aurez choisis, afin que je puisse m'y rendre.

« Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération.

« B. DONIZETTI,
« Rue Lepelletier, n° 11.

« Paris, le 16 juillet 1846. »

« Le 30 juin 1846.

« Monsieur,

« Mon beau-père, le prince Lapoukkin, a entendu, au fond de la Russie, faire l'éloge d'un instrument (cornet à piston ou trompette) nommé, d'après vous, *Saxhorn*. Il voudrait savoir : 1° combien on peut employer de ces instruments, de grandeur et de formes différentes, dans un orchestre d'instruments à vent, d'une trentaine et plus de musiciens en plein air; 2° ce que ces instruments coûteraient; 3° si vous pouvez vous charger de les faire parvenir, soit à Pétersbourg, soit à Odessa?

« C'est au midi de la Russie que mon père habite, aux environs des colonies militaires, où il y a environ seize régiments de cavalerie qui, avec leurs réserves, ont trente-deux musiques. Kieff, à trente lieues de sa terre, est le chef-lieu constant d'un corps d'infanterie de cinquante mille hommes. Il n'est pas impossible que vos instruments plaisent à MM. les colonels, et, si le prix en est raisonnable, on pourrait, avec le temps, en vendre peut-être beaucoup. Je vous engage donc, Monsieur, si ces premières démarches ont du résultat, je vous engage à fournir à mon beau-père de bien *bons* instruments de *choix* et à un prix bien raisonnable. Veuillez m'envoyer votre réponse pour lui, ici, à mon adresse, parce qu'il faut que j'y mette une adresse russe. En même temps, veuillez lui donner la vôtre.

« Agréez, Monsieur, l'assurance de toute ma considération distinguée.

« ALBERT DE LA FERRONNAYS,
« Maison Hartwey, à Bade. »

Déjà l'on trouvait que les diverses combinaisons instrumentales, organisées à l'aide de ces éléments, d'après les vues de cet habile facteur, satisfaisaient, sous tous les rapports, aux exigences de l'oreille la plus difficile et la plus exercée. Plénitude, justesse et homogénéité, telles sont en effet les trois qualités primordiales qu'on y remarque tout d'abord. Ce qui sédui-

sait surtout dans cette réunion des instruments de Sax, c'était un ensemble toujours harmonieux, au plus haut degré de force comme au dernier degré de douceur. Il faut dire aussi que ces instruments tombèrent dès l'origine entre les mains d'habiles exécutants, dont ils firent la réputation et dont ils ont assuré l'avenir. Nous devons citer à cette occasion Arban, qui, il y a peu d'années encore, n'était qu'un élève s'annonçant avec des dispositions assez heureuses, et qui maintenant est déjà un grand artiste, un virtuose de premier ordre que les Allemands nous envient, et professeur au Conservatoire. Qui eût jamais pensé que le bugle pût devenir un jour un instrument de concert, et que, par suite de sa miraculeuse transformation, ses sons, tantôt suaves et purs, tantôt vibrants et passionnés, eussent le pouvoir d'arracher des larmes? C'est pourtant à Sax et à Arban que nous devons ce double résultat. Ce que l'un a perfectionné avec son intelligence, l'autre l'a perfectionné avec son âme. Arban joue du sax-horn, comme Rubini savait chanter. Mais ce n'est pas seulement dans le *solo*, c'est aussi dans les *ensembles* que d'habiles interprètes vinrent faire valoir les nouveaux instruments (1).

Une famille d'artistes anglais, MM. Distin, composée de quatre jeunes gens et de leur père, quittant son pays natal, s'était rendue en France avec l'intention d'y donner des concerts et d'y recueillir en même temps une fortune et un nom. Ces artistes formaient à eux cinq une petite société de musique d'harmonie, dont l'habileté en ce genre était vraiment remarquable. Néanmoins ils obtinrent peu de succès aux concerts de la rue Vivienne, dans lesquels ils se firent entendre en jouant des quintetti avec des instruments de l'ancien système, tels que cornets à pistons, trompettes à clefs et trombonnes. En raison de cet échec, qu'on ne pouvait attribuer qu'à la pauvreté des instruments, et nullement à un défaut de talent de la part des artistes, MM. Distin avaient à craindre sans doute de passer inaperçus dans le pays où ils étaient venus chercher l'éclat de la renommée....... (2). Un insuccès complet leur fit bientôt regretter d'avoir quitté l'Angleterre; déjà ils se disposaient à regagner le Pas-de-Calais, quand Adolphe Sax, ayant reconnu que les moyens d'exécution seuls manquaient à cette famille, lui offrit généreusement cinq saxhorns, composant un quintette de

(1-2) Kastner, *Manuel général de Musique militaire.*

voix. Le riche présent fut accepté sans hésitation, et une honorable famille resta debout (1).

Ayant adopté ces instruments et renoncé à ceux dont ils faisaient précédemment usage, ils se montrèrent de nouveau, en 1844, dans plusieurs concerts, et cette fois obtinrent un immense succès. Dès lors leur réputation fut assurée; on les admit de toutes parts à figurer sur le programme des réunions musicales.

Le Roi voulant donner à MM. Distin une marque de sa bienveillance et leur témoigner en même temps tout le plaisir qu'il avait eu à les entendre, leur fit remettre une gratification de cinq cents francs sur sa cassette particulière. Or, cette circonstance à laquelle le Roi faisait allusion, et qui avait en effet procuré à MM. Distin l'honneur de jouer devant lui, était le concert qu'Adolphe Sax avait improvisé le jour où Leurs Majesté, ainsi que toute la famille royale, s'étaient rendus à l'Exposition de l'industrie nationale. Le célèbre facteur avait organisé ce concert dans l'intention de soumettre au jugement des illustres visiteurs les instruments qu'il avait exposés. Ce jour fut pour lui un beau jour, un jour de triomphe et de succès décisif : en effet, le talent de MM. Distin étant venu lui prêter un utile concours, il fut assez heureux pour faire apprécier à son auguste auditoire le mérite de ses instruments, et pour en obtenir à différentes reprises des témoignages de satisfaction, formulés dans les termes les plus bienveillants et les plus flatteurs (2).

Le Roi félicita M. Distin et ses fils et leur accorda la récompense due au mérite; rien n'en rejaillit cependant sur le bienfaiteur, qui s'était noblement retranché derrière sa belle action. Depuis lors, M. Distin s'est acquis presque une gloire en Angleterre et en Allemagne, où sa fortune et sa réputation se sont également consolidées (3). Voici l'opinion émise, sur ce concert, par deux éminents artistes :

« Le concert donné hier par MM. Distin père et fils, était de tout point extrêmement intéressant. Ces artistes *se servent de leurs beaux instruments* (*les Saxhorns*) avec une supériorité remarquable, et je dois attester que leur exécution ne laisse vraiment rien à désirer. Jamais on n'entendit d'ensemble plus parfait. Ces cinq artistes jouent comme s'ils n'étaient qu'un seul homme. Dire combien était grande, profonde, l'impression qu'ils produisaient sur le public est chose impossible, pendant leur concert il ne m'est venu la moindre idée de critique.

(1-2) J. Arago, *Visite à Versailles*.
(3) Kastner, *Manuel général de Musique militaire*.

« Les occasions d'entendre de semblables merveilles sont d'autant plus avidement recherchées qu'elles sont plus rares, et je ne doute pas que l'Allemagne entière qui s'est toujours distinguée par la justice qu'elle sait rendre aux artistes étrangers, ne réserve partout à ces éminents virtuoses l'éclatant accueil que mérite leur valeur.

« D.-L. MARSCHNER.

« Hanovre, 13 mars 1846. »

« Berlin, 3 avril 1846.

« Je me joins entièrement et avec conviction à mon illustre collègue Marschner, pour l'opinion qu'il a exprimée sur MM. Distin. — *Jamais je n'ai entendu des instruments à vent avec autant d'éclat, de pureté, de sureté.* Ajoutez à cela que rien n'égale la noblesse de leur style, l'étonnant ensemble qui règne dans leur exécution, c'est-à-dire que le brillant accueil qu'on leur a fait était plus que justifié par un talent aussi admirable.

« G. MEYERBEER. »

De tous les genres de musique, il n'en est pas, surtout en France, qui, de nos jours, ait été généralement aussi mal partagé que la musique militaire. L'indifférence du public, ou, pour mieux dire, d'absurdes préventions, n'ont pas peu contribué à la maintenir dans cet état d'infériorité; mais il faut également convenir que, par le mauvais choix de ses éléments ou l'inhabileté de leur mise en œuvre, la musique militaire justifiait jusqu'à un certain point l'espèce d'ostracisme dont elle était l'objet. Aux yeux des gens du monde, elle passait pour n'avoir qu'une spécialité restreinte, peu digne d'éveiller l'attention, si ce n'est dans les circonstances où elle servait d'accompagnement à la pompe des solennités militaires; on aimait alors à l'entendre, parce qu'elle donnait à ces fêtes plus de mouvement et de gaîté; elle plaisait comme une superfluité agréable; mais qu'elle eût en pareil cas un but plus sérieux, une plus haute destination, c'est ce que la pénétration de quelques esprits philosophiques pouvait seule découvrir, et l'on sait que ces esprits d'élite ne composent pas, tant s'en faut, la majorité parmi la foule. Une fois l'occasion venue d'entendre de la musique militaire, « occasion qu'on ne recherchait pas d'ailleurs, » on se contentait de dire que cette musique était bonne ou mauvaise, suivant les données reçues, ou d'après le sentiment personnel, c'est-à-dire suivant qu'elle avait paru plus ou moins fausse, car elle l'était bien toujours un peu. Hors de là, on n'avait garde d'y songer, et la musique d'église, la musique de théâtre ou la musique de con-

cert, exerçant en souveraines leur suprématie, continuaient de défrayer à elles seules les conversations des gens du monde. Pour le commun des artistes, la musique militaire occupait un rang bien plus secondaire encore; ils ne se faisaient point faute de la traiter avec ironie et dédain, et ce n'est pas sans une profonde expression de mépris, par exemple, que le plus médiocre exécutant d'un orchestre serait venu à parler d'un musicien de régiment (1).

Les musiciens instruits et écrivains éclairés en apprécièrent l'importance au point de vue moral, et reconnaissant que son infériorité, sous le rapport de l'art, était réelle et justifiait l'indifférence où elle était tombée en France, s'attachèrent à démontrer ce qui la rendait défectueuse à tant d'égards. Ils signalèrent et le mauvais choix des instruments à vent en usage, et les vices de leur fabricarion, et enfin le système plus vicieux encore d'après lequel on combinait ces éléments disparates. Depuis 1830, plusieurs écrivains et théoriciens éminents, plusieurs artistes littérateurs distingués s'étaient emparés à diverses reprises de cette question, sur laquelle il leur semblait que le pouvoir n'exerçait pas un controle assez actif ni assez rigoureux, et, après l'avoir traitée sous toutes ses faces avec un talent réel d'observation, ont conclu en réclamant une réforme aussi prompte que radicale. MM. Fétis, Castil-Blaze et Berlioz écrivirent sur ce sujet des articles bien raisonnés, et on peut les regarder comme les principaux moteurs de l'utile réforme qui vient de s'accomplir. L'époque qu'ils avaient choisie pour faire entendre ces justes doléances en faveur de la musique militaire ne devait point rester sourde à leurs vœux (2).

Dès l'avènement au trône de la branche d'Orléans, la musique militaire, devint l'objet de plusieurs mesures aussi inespérées qu'efficaces. Pour commencer cette grande tâche de régénération de la musique, il fut procédé à la création d'un établissement modèle qui devait donner à l'armée des musiciens capables, sous la direction desquels on espérait voir les corps de musique s'améliorer insensiblement. Cet établissement reçut le nom de Gymnase musical. L'idée d'une pareille institution était excellente dans son principe. C'est à M. Meifred que l'honneur de cette idée doit revenir. Lui-même la soumit à l'autorité administrative qui l'adopta avec empressement. Cependant ce

(1-2) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*

ne fut pas à l'auteur du projet qu'on s'adressa pour en effectuer la réalisation. Comme il arrive toujours dans ces sortes d'affaires, un autre recueillit le fruit des labeurs auxquels il n'avait point participé, et le titre de directeur du Gymnase musical militaire échut à M. Ber, bon musicien et habile exécutant, mais peu fait pour remplir de si hautes fonctions. Un homme éminent par la naissance, le rang, la fortune et les actes même d'une vie glorieuse, par la noblesse du cœur et par les qualités sympathiques d'un caractère franc et généreux ; un homme que sa réputation de bravoure, son dévouement au pays, sa fidélité au malheur, sa sollicitude pour le bien-être de l'armée ont fait honorer de tous, seconda avec l'ardeur d'une profonde conviction l'exécution des projets de téforme, dont l'utilité était reconnue par le gouvernement, le monde a déjà nommé le lieutenant-général comte de Rumigny, alors aide-de-camp de Sa Majesté Louis-Philippe (1)... Cet homme, qu'on peut appeler le *Bertrand* de notre époque, car lui aussi guida, en 1848, les pas de son souverain à travers cette France ameutée contre la royauté ; lui aussi suivit son Roi sur la terre de l'exil, dans cette triste solitude de Claremont, et il ne l'abandonna que lorsque la terre se fût emparée de la royale dépouille. Honneur à sa fidélité !

En 1845, Sax prit un second brevet, et voici à quelle occasion : depuis plusieurs années, on se plaignait très vivement de l'état de nos musiques militaires. On n'a pas besoin de dire ici quelle peut être l'importance de la musique militaire ; elle peut être méconnue, ignorée des gens de monde, elle est certainement comprise et appréciée par tous ceux qui se figurent toutes les occasions dans lesquelles la musique militaire peut produire d'excellents effets. On se plaignait donc de son état d'imperfection. Quelle en était la cause ? Il fallait l'attribuer, on le reconnait à des motifs très divers ; mais Sax, et avec lui beaucoup d'autres personnes de goût, attribuaient en partie la cause de l'imperfection où était tombée notre musique militaire, à l'espèce, à la nature, à la combinaison des instruments employés. Sax se proposa, pour but, de corriger ces défectuosités de la musique militaire, qu'il attribuait en partie à la nature des instruments.

Sax se dit qu'il y avait certainement un perfectionnement considérable à apporter : que, d'un côté, les sons dirigés dans

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*

diverses directions se perdaient en partie ; que toutes les fois que le musicien avait voulu, par exemple, faire dominer le son du cor, ce pouvait bien être le son de l'ophycléide qui dominât, et ainsi de suite ; que les doigtés étaient différents pour tous les instruments ; que, par conséquent, si un musicien, dans un régiment, était malade ou en congé, c'était fini, l'instrument était supprimé, ses camarades ne pouvaient le remplacer, et d'autres inconvénients encore. Sax imagina que l'on pouvait, avec des modifications dans les proportions et dans la forme des instruments, obtenir à la fois un ensemble homogène, embrassant toute l'échelle de l'aigu au grave, par la création de nouvelles familles d'instruments appelés à remplir, dans les orchestres militaires, le même rôle que joue le quatuor des violons, de l'alto, du violoncelle et de la basse, dans les orchestres de symphonies, ou, mieux encore, la disposition donnée par la nature du quatuor vocal et obtenir, en outre, une forme unique pour tous les anciens instruments de la musique militaire, qui continueraient à donner les mêmes sons avec un timbre et une force au moins égaux, tous en évitant les inconvénients remarqués. Sax pensa qu'il y avait là des avantages à tous égards ; en conséquence, il demanda un brevet d'invention, soit pour l'idée d'ensemble, soit pour l'idée de forme accidentelle et particulière qu'il imprimait à ses instruments qu'il nomma *Saxo-tromba*. Ce fut là l'objet du brevet qu'il demanda à la date du 13 octobre 1845, et qu'il obtint le 22 novembre de la même année (1).

Les facteurs de Paris se prenaient à rire quand on leur parlait des instruments de Sax ; ils se contentaient de lui enlever, comme nous l'avons vu, les ouvriers, par tous les moyens possibles. Ce n'était rien encore en comparaison de ce qu'ils préparaient d'ennui à l'intelligent inventeur ; les facteurs de Paris *pelotaient* alors *en attendant partie*.

Il avait été généralement reconnu qu'un système ayant eu pour effet de donner aux instruments de cuivre une sonorité plus éclatante et en même temps plus juste; plus égale et plus harmonieuse (ce qui n'atténuerait en rien le caractère belliqueux qui leur est propre), ce système devait nécessairement accomplir une révolution dans l'organisation de nos musiques. La presse était unanimement favorable au système Sax, à le signaler comme le meilleur auxiliaire qui pût s'offrir pour réaliser les améliorations

(1) M. Dufaure, Plaidoyer pour Ad. Sax devant la Cour impériale de Rouen.

qu'on avait en vue. Les écrivains qui s'étaient montrés les plus empressés à solliciter une réforme dans les musiques régimentaires, entre autres M. H. Berlioz, se prononçaient hautement dans ce sens. Enfin, les Généraux qui avaient entendu ces instruments partageaient les mêmes idées ; ils reconnaissaient que dix musiciens, avec les nouveaux instruments, émettaient une aussi grande somme de sonorité, et produisaient autant d'effet que vingt autres avec des instruments de l'ancien système. Les rapports d'hommes spéciaux et éclairés, ayant éveillé l'attention de l'autorité ministérielle sur les conquêtes qui venaient d'être faites dans le champ de l'instrumentation, et particulièrement dans la fabrication des instruments de cuivre, d'une si grande utilité, comme chacun sait, pour la composition des musiques, il fut décidé que cet objet serait soumis à un examen sérieux, et donnerait lieu à une délibération approfondie.

M. Sax vit le Ministre, et aussitôt, par les ordres de M. le maréchal, il fut arrêté qu'un concours aurait lieu au ministère. *Trente deux* musiciens avaient été opposés au petit orchestre de M. Sax, composé de *neuf* exécutants, les seuls qu'il put réunir, la malveillance étant venue au dernier moment lui enlever tous ceux qui devaient compléter ce modeste ensemble (1).

On remarqua, avec surprise, que le directeur du Gymnase musical se tint constamment à l'écart, gardant un silence absolu sur les brillants succès de Sax. Le musicien Carafa s'était bien gardé de rompre le silence ; que lui importait à lui, la mort de tant d'avenir, une illustration naissante dont il ne devait retirer aucun bénéfice ? La victoire d'Adolphe Sax fut complète (2) ; et malgré le découragement que tant de défections imprévues avaient dû nécessairement inspirer au petit nombre de combattants restés fidèles, le succès de Sax ne fut pas un instant douteux. Une épreuve semblable vint, à quelque temps de là, lui offrir un nouveau succès. Mandé au Château pour faire entendre ses instruments devant la famille royale, l'habile inventeur fut encore, par suite des mêmes obstacles, dans l'impossibilité d'effectuer la réunion complète de ses artistes. Cependant son triomphe ne fut pas moins éclatant cette fois que dans les circonstances qui avaient précédé, et bientôt il oublia les nombreux mécomptes que lui avait fait éprouver l'abandon d'infidèles auxiliaires, en

(1) Kastner, *Manuel général de Musique militaire.*
(2) J. Arago, *Observateur* de Bruxelles, 1846.

recevant les félicitations que le Roi et les Princes daignèrent lui adresser de la manière la plus affable et la plus gracieuse. Cette dernière épreuve n'ayant laissé aucun doute sur les progrès réalisés dans la fabrication des instruments, il parut urgent de songer à en tirer parti dans l'intérêt des musiques régimentaires, et de procéder immédiatement à la réorganisation complète de ces musiques, la pauvreté et l'insuffisance des ressources de l'instrumentation n'étant plus un motif plausible pour admettre de plus longs délais. Mais l'autorité supérieure crut devoir en appeler au jugement d'une commission spéciale, composée d'hommes que leur talent, leur expérience, leurs connaissances théoriques et pratiques, ainsi que leurs travaux antérieurs, rendaient aptes à traiter cette importante question de la régénération de la musique militaire en France.

Cette commission comprenait pour la partie musicale : MM. Spontini, Auber, Halévy, Adam, Onslow et Carafa, tous membres de l'Institut; pour la partie militaire : M. le comte Gudin, colonel du 2e lanciers, réputé pour avoir organisé, avec les éléments de l'ancien système, l'une des meilleures musiques de l'armée; M. Riban, colonel du 74e de ligne, lequel avait également su former pour l'infanterie, avec des musiciens soldats, dans des conditions aussi peu favorables, un ensemble non moins satisfaisant.

La commission crut devoir s'adjoindre plus tard, pour la partie acoustique, M. le colonel du génie Savart, et pour la partie mécanique, M. le baron Séguier, l'un et l'autre membres de l'Institut.

M. le lieutenant-général de Rumigny fut nommé président de cette imposante assemblée de savants et d'artistes célèbres, et M. le ministre de la guerre conféra le titre de secrétaire rapporteur de la commission à M. Kastner.

La commission porta d'abord ses regards sur l'objet qui avait motivé sa création; elle examina quel était l'état des musiques militaires en France, et constata à cet égard une dégénérescence et une infériorité qui n'ont cessé de suivre un funeste mouvement progressif depuis l'Empire jusqu'à nos jours, elle en attribua la cause :

1° A la suppression totale des gagistes; 2° à l'emploi de mauvais instruments; 3° aux proportions vicieuses dans lesquelles ces instrumens se trouvaient combinés; 4° à l'insuffisance du nombre des exécutans; 5° à la position subalterne de ces derniers.

Sur tous ces points, l'avis de la commission s'accordait parfaitement avec l'opinion publique.

La suppression des gagistes avait privé les musiques militaires de leurs artistes les plus habiles, de leurs plus fermes soutiens.

Après avoir signalé cette première cause d'imperfection, la commission établit que les moyens d'exécution en présentaient une seconde. Elle reconnut que les instruments employés dans la musique militaire étaient défectueux en eux-mêmes, ou ne convenaient pas à l'application qu'on croyait devoir en faire (1).

La latitude laissée aux colonels pour la composition de leur musique, c'est-à-dire pour le choix des instruments, avait les plus singulières conséquences ; et l'on a fait cette judicieuse remarque, que, si la fantaisie eût pris à l'un d'eux de fournir sa musique (sauf le cornet d'ordonnance, dont l'emploi est obligatoire) de cornets à pistons exclusivement ou seulement d'ophicléides, il se serait encore trouvé dans les termes de la légalité. En effet, pourvu que les colonels fissent usage des cornets d'ordonnance, dont la sonnerie est destinée aux signaux, et qu'ils eussent soin d'entretenir au complet un personnel de trente-deux musiciens dans la cavalerie, et de quarante-cinq dans l'infanterie, ils avaient le champ libre sur tout le reste. Faut-il s'étonner, après cela, qu'il fût si ordinaire de rencontrer des musiques où l'on n'entendait que le chant ; d'autres où l'on n'entendait que les basses (2).

La commission se prononça également contre l'insuffisance du chiffre des exécutants, déclarant qu'elle y voyait un obstacle réel à la création d'une bonne musique militaire. Ses motifs étaient d'autant plus péremptoires, qu'en Allemagne et en Russie, où les musiques de régiment sont généralement organisées avec beaucoup de soins et de ponctualité, on n'a jamais cru devoir s'en tenir à un nombre aussi restreint d'exécutants, lors même que les règlements en faisaient une loi. Ainsi, en Prusse, où l'état de vingt-cinq musiciens est de rigueur, on en emploie ordinairement de cinquante à soixante ; en Autriche et en Bohême on va plus loin encore ; il y a des ensembles qui se composent de soixante-dix à quatre-vingts musiciens. Dans quelques pays même, ce chiffre est dépassé. D'après l'opinion formellement exprimée par l'auteur de la *Vestale*, dans le sein de la

(1-2) Rapport officiel de la Commission ministérielle.

commission, une musique militaire, réunissant toutes les conditions désirables de supériorité, ne saurait comprendre moins de soixante-quatorze exécutants ; et c'est sur cette base, qu'il a déclaré devoir rester invariable, que M. Spontini a établi son système d'organisation pour les musiques régimentaires.

Enfin la commission déclara que la position subalterne des musiciens n'était pas une des moindres causes d'infériorité. Ceci s'expliquait aisément. Les exécutants des orchestres militaires, qui s'astreignent à des études spéciales, et qui, par leur talent et leur qualité d'artistes, pourraient acquérir dans le monde une certaine considération, n'étaient rien dans l'armée ; on les y assimilait aux simples soldats, sans leur ouvrir, comme à ceux-ci, la perspective attrayante d'un avancement qui peut atteindre jusqu'aux premiers grades. N'était-ce point là le motif le plus réel du dégoût qu'ils témoignaient en général pour leur condition, et de l'empressement avec lequel ils recherchaient l'occasion de s'y soustraire dès qu'ils avaient la conscience de ce qu'ils valaient, soit comme hommes de cœur, soit comme artistes de talent ?

La commission, ayant achevé ce résumé des obstacles qui s'opposaient à une organisation satisfaisante et rationnelle de nos musiques, entreprit la solution des questions importantes qui lui étaient soumises :

1° Combien d'hommes sont strictement nécessaires pour une musique d'infanterie et pour une musique de cavalerie ?

2° Quels sont les instruments, soit anciens, soit nouveaux, qu'il convient d'adopter pour chacune d'elles ?

3° Quels sont les instruments dont on pourrait augmenter le nombre avec avantage pour ajouter à la force de l'exécution, et dans quelle proportion cette augmentation devrait-elle avoir lieu pour chaque instrument ? (1).

Ces trois questions relatives à la mauvaise qualité des instruments, à leur combinaison vicieuse, et à l'insuffisance des exécutants, se résument en une seule, à savoir : celle d'une bonne combinaison de musique militaire (2).

La commission commença d'abord par faire appel à tous les principaux facteurs de la capitale, les invitant à se présenter devant elle pour y faire entendre les instruments nouveaux qu'ils

(1-2) Rapport officiel de la Commission ministérielle.

auraient inventés ou perfectionnés; quelques-uns d'entre eux soumirent divers instruments.

Les instruments qui, dans cette circonstance, furent présentés à la commission, se réduisirent aux suivants :

1° Un flügel-horn à pistons, instrument qu'on reconnut être simplement le flügel-horn autrichien, dont la commission fit ultérieurement l'examen, et qui fut rejeté, à cause de plusieurs imperfections de mécanisme.

2° Un instrument appelé *embolyclave*, annoncé comme devant servir à remplacer avec succès l'ophycléide, et qui fut en effet trouvé supérieur à celui-ci, eu égard à la justesse, de même qu'au volume et à la qualité du son ; mais le mécanisme de l'embolyclave ayant paru à la commission trop fragile et trop compliqué pour les musiques militaires, ce motif mit obstacle à l'adoption de l'instrument.

3° Une contre-basse en *mi* bémol à pistons, laquelle n'était encore autre chose que le bombardon autrichien, ainsi que le prouvaient sa forme et son mécanisme. Il fut reconnu d'ailleurs que cet instrument l'emportait sur l'ophycléide au même titre que l'embolyclave (1).

M. le ministre de la guerre, MM. les directeurs des théâtres lyriques, tous les musiciens, tous les chefs d'orchestre, les particuliers comme les administrations publiques, avaient évidemment le droit d'acheter leurs instruments où ils en trouveraient à leur convenance. Cependant, pour que l'on ne criât pas au monopole, à la partialité, à l'injustice, il fut décidé qu'un concours aurait lieu en présence d'une commission spéciale.

Pour le coup, les facteurs de Paris vont sans nul doute pousser des cris d'allégresse. Vous connaissez bien peu les facteurs ! Dès que le concours fut annoncé, ils élevèrent une prétention nouvelle. On leur avait dit : Sax apportera ses instruments, apportez les vôtres ; mais ayez soin de compléter votre échelle ; à chaque instrument nouveau de Sax, opposez un instrument équivalent de votre façon. — Nous le voulons bien, disaient les facteur ; mais que Sax nous donne ses modèles, et nous ferons tout aussi bien que lui ! — Pourquoi ne pas demander des instruments tout faits ? C'eût été aussi logique et plus simple. M. Sax se serait battu contre ses propres sax-horns, et le combat eût fini faute de combattants. Comment ! vous demandez les modèles

(1) KASTNER. *Manuel général de Musique militaire.*

de ces instruments qu'à votre dire tout le monde connaît, que tout le monde a fabriqués avant Sax, que tous les luthiers d'Allemagne ont suspendus au plafond de leurs boutiques! Qu'avez-vous besoin de M. Sax et de ses modèles? Faites, mes maîtres; à l'œuvre on reconnaît l'ouvrier (1).

Mais, dans l'intervalle de deux séances, MM. les facteurs, moins un seul, même ceux qui s'étaient d'abord rendus à l'invitation et avaient soumis leurs perfectionnements, même ceux qui avaient demandé un délai pour en soumettre de nouveaux, adressèrent une lettre collective pour prévenir qu'ils n'avaient aucun autre instrument à faire connaître, et que d'ailleurs n'acceptant pas la commission telle qu'elle était constituée, ils entendaient décliner sa juridiction (2).

Cette protestation injurieuse pour les uns, calomnieuse pour les autres, impertinente pour tous les membres de la commission, étant trop virulente pour être reproduite, nous n'en rapporterons que ce paragraphe, parce qu'il prouve qu'à cette époque on ne pensait point encore ni à la déchéance des brevets, ni à la contrefaçon invoquées depuis :

« En introduisant le monopole Sax, monopole qui sera la con-
« séquence nécessaire de l'adoption des instruments de ce fac-
« teur, la commission s'arroge en même temps l'incroyable
« mission de fixer les beautés de l'art (3). »

La commission passa outre et procéda à l'examen des instruments de Sax, le seul facteur qui se fût présenté, et des anciens instruments dont les modèles existaient au Gymnase musical militaire, aussi bien que dans les régiments. Une discussion approfondie et comparative de tous ces divers instruments, de leurs qualités, de leurs défauts respectifs, occupa longuement la commission, et avant qu'elle ne s'arrêtât à un choix définitif elle crut devoir, pour plus de sûreté, s'adjoindre MM. Savart et Séguier, dont les lumières étendues et les profondes connaissances dans la partie mécanique et dans la partie acoustique de l'art, devenaient un utile auxiliaire pour éclaircir certains points, et pour amener de la sorte les débats à une conclusion plus prompte. Après les questions de détail, la commission passa à la question d'ensemble, et examina quelle était pour une musique militaire la combinaison instrumentale la mieux entendue et la mieux

(1) FIORENTINO, *Critique musicale.*
(2) Rapport officiel de la Commission ministérielle.
(3) *Mercure parisien*, 17 avril 1845.

proportionnée, en un mot quelle était l'organisation la meilleure. Deux projets se disputèrent l'honneur de ses suffrages : l'un avait pour auteur M. Carafa, directeur alors du Gymnase musical, et n'était composé, à peu de chose près, que des anciens éléments ; l'autre était l'œuvre de Adolphe Sax, et avait été présenté par lui à la commission, dans un mémoire fort remarquable sur la question de la réorganisation des musiques militaires, mémoire dont il fut autorisé à donner lecture dans les séances du 7 et du 11 mars 1845 (1).

Dans cette œuvre, qui se distingue par des idées élevées, des connaissances profondes et des aperçus ingénieux, l'auteur passe en revue les instruments en usage dans les musiques actuelles, la manière dont ils y sont agglomérés et le rôle qu'ils y jouent ; il en signale les vices ou les lacunes, indique en même temps le moyen de les faire disparaître, et propose en conséquence une organisation basée sur des conditions tout-à-fait neuves et infiniment plus rationelles.

Nous ne pouvons suivre Sax à travers les développements de sa proposition, nous ne laisserons pas toutefois d'indiquer ici les points de son travail qui nous ont semblé les plus saillants et les plus concluants.

« Les musiques militaires, dit Sax, sont généralement composées comme suit : *petite flûte, petite clarinette, clarinettes, bassons* ou *ophycléides, cors, cornets à pistons, trombones à coulisse, trompettes, bande turque.* Que résulte-t-il d'un pareil assemblage ? Que les parties mélodiques, confiées la plupart du temps aux instruments en bois, ne s'entendent qu'à l'aigu et sont étouffées, pour le reste, par le son strident de certains instruments de cuivre, contre lesquels ils ne peuvent lutter d'intensité ; que les parties intermédiaires, occupées par les trompettes, les cors, etc., et qui devraient remplir l'office du ténor ou baryton, sont toujours rendues d'une manière incomplète, à cause des lacunes considérables que présente l'échelle de ces instruments ; enfin, que les parties graves, si elles sont confiées aux bassons, ne résonnent pas suffisamment, par rapport aux instruments plus éclatants qui les dominent, si c'est aux ophycléides elles se trouvent alors dépourvues d'une véritable contrebasse, l'ophycléide ne pouvant guère fonctionner, par sa nature, que dans le haut ou le médium.

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*

Rien n'est plus incompatible, en outre, relativement à la force, à la sonorité et au timbre, que les éléments divers dont se forme l'amalgame donné ci-dessus. Enchaînement, proportion, analogie, tout lui manque à la fois. Quelle disposition cependant l'homme doit-il prendre pour modèle d'une musique quelconque, militaire ou autre, si ce n'est celle fournie par la nature elle-même, et si merveilleusement réalisée par la division des voix en *soprano, alto, ténor* et *basse,* ou *soprano, ténor, baryton* et *basse*? Dans les orchestres ordinaires, dits de symphonie, n'est-ce point elle qui a servi de guide et a donné naissance à la combinaison d'instruments à corde appelée *quatuor*? Pourquoi donc rien de semblable ne se rencontre-t-il dans l'organisation des musiques militaires? et n'y a-t-il pas lieu de s'étonner qu'on ait toléré jusqu'à ce jour un anomalie si monstrueuse dans l'état de l'art et des connaissances, dont elle est une flagrante violation ? »

C'est en vertu de ces principes que Sax offrait la famille des instruments en cuivre à cylindre, comme fond de la musique militaire, en y adjoignant quelques autres instruments pour la variété des timbres. Le noyau principal devait être demandé aux *saxhorns* (instruments de son invention), grâce auxquels on obtenait une vaste échelle harmonique dans laquelle les contre-basses se reliaient aux basses, les basses aux barytons, les barytons aux ténors, les ténors aux contralto, et les contralto aux soprano, sans solution de continuité ni d'homogénéité, et autour desquels devaient se grouper la *petite flûte,* les *petites* et les *grandes clarinettes,* les *cornets,* les *trompettes,* les *trombones,* les *ophicléides* et enfin la *bande turque,* à titre d'instruments auxiliaires, et pour varier la sonorité, mais à la condition qu'aucun d'eux ne fût sourd ou de courte portée ; à la condition, au contraire, que tous fussent susceptibles de se faire entendre, et concourant bien réellement à l'effet général.

Non content de provoquer ces réformes martérielles d'une utilité si incontestable, Sax arrêtait aussi ses regards sur la condition morale des exécutants, et il la considérait, non sans raison, comme un des plus puissants obstacles à l'amélioration de nos musiques. En effet, obligés à des études spéciales, jouissant d'une certaine considération dans le monde, ces hommes n'étaient plus rien dans l'armée, on les y assimilait aux simples soldats ; de là la cause du dégoût que la plupart témoignaient pour leur position, et de l'empressement avec lequel ils re-

cherchaient l'occasion de s'y soustraire? Assurément un grade quelconque, tel médiocre fût-il, les relèverait à leurs propres yeux et leur donnerait de l'importance vis-à-vis de leurs camarades. Une observation du même genre était applicable au chef de musique qui ne pouvait passer sous-officier qu'en résignant ses fonctions, tandis qu'il devait y trouver la récompense de son assiduité et des gages certains d'avenir.

Si, comme simple facteur, et par la seule supériorité de ses instruments. Sax n'avait déjà soulevé les haines les plus nombreuses et les plus violentes, il n'y a point de doute que la largeur de vues et l'amour du progrès, dont il faisait preuve dans son mémoire, n'ameutassent contre lui de nouveaux ennemis : ce n'est plus seulement une industrie rivale qui se croit menacée dans son existence, c'est la classe tout entière des esprits médiocres, des talents douteux, des vieux ménétriers, des vieux professeurs, des vieux compositeurs, de tous ceux, en un mot, qui se cramponnent à la routine par ignorance, par paresse ou par impuissance, et qui prétendent s'en faire un bouclier contre toute innovation; c'est cette tourbe nauséabonde autant que burlesque, dont les clameurs s'élevèrent d'un consentement unanime, sous prétexte de sauvegarder l'arche sainte, mais en réalité, pour maintenir les priviléges de leur position.

Et, en vérité, de si bas que partaient le mensonge et la calomnie, il en arriva quelque rumeur jusqu'à nous; mais qu'importaient de pareilles attaques à Sax, et que pouvaient-elles contre lui, lorsqu'il avait les sympathies de tous les gens de cœur? Dans leur rage impuissante, ses adversaires ne se sont-ils pas élevés contre les membres de la commission elle-même? n'ont-ils pas protesté contre elle et décliné sa juridiction? Ceci n'est plus une défense, c'est de la folie; et le sentiment de mépris qu'inspiraient de pareilles manœuvres fut forcé de se changer en pitié (1).

Afin d'être à même de former son jugement sur les deux combinaisons, la commission crut qu'il était nécessaire de procéder à une audition comparative. En conséquence, le directeur du Gymnase musical et l'habile inventeur furent invités chacun à organiser immédiatement une musique modèle, d'après les différents systèmes qu'il avaient fait connaître; et pour donner à cette épreuve toutes les garanties d'équité désirables, elle dé-

(1) *France Musicale*, année....

cida qu'elle aurait lieu au Champ-de-Mars, c'est-à-dire en plein air et dans un lieu très-spacieux. Elle arrêta en outre que les morceaux à exécuter seraient désignés d'avance, et qu'il ne pourraient être empruntés qu'à de la musique encore *inédite*. M. Ad. Adam fournit une marche et un pas redoublé de son ballet *Le Diable à quatre*, destiné à l'Académie royale de musique, et qui n'avait pas encore été représenté. Cependant on laissa à chacune des parties adverses la faculté d'exécuter un morceau de son choix. Après les délais qu'exigeaient les préparatifs de cette lutte, MM. Carafa et Sax furent convoqués au Champ-de-Mars pour y faire l'essai de leur projet d'organisation, en présence de la commission. Le premier vint avec un orchestre de quarante-cinq musiciens, composé des meilleurs élèves du Gymnase musical, et comprenant les professeurs eux-mêmes. Le second n'amena que trente-huit exécutants, qui pour la plupart n'avaient eu leurs instruments que la veille à minuit, grâce aux menaces perfides et au système d'intimidation si habilement organisé contre lui et qui réussirent dans cette circonstance à lui enlever sept de ses instrumentistes dont la défection imprévue l'empêchait de réaliser un ensemble égal en nombre à celui qu'on lui opposait. Indépendamment de la musique de M. Carafa et de M. Sax, plusieurs musiques d'infanterie avaient été également convoquées de manière à offrir un terme de comparaison entre l'ancien système et les deux systèmes proposés (1).

Le moindre acte de la commission devint l'objet de commentaires multipliés; tous les yeux furent curieusement fixés sur elle. Chacun prétendit interpréter en faveur de sa propre opinion de simples opérations préparatoires.

Au milieu de ce conflit passionné, il fut un fait que le spectateur impartial songea seul à relever; c'est la fermeté prudente, la modération sage de la commission. Les invectives, les personnalités injurieuses, les insinuations perfides n'ont pas été épargnées; et cependant rien de tout cela n'a eu le pouvoir de troubler le calme de son examen. Peut-être espérait-on, en la poussant par l'irritation à quelque décision prématurée, se mettre en position de l'accuser plus tard de précipitation, d'aveuglement, d'esprit de vengeance. La dignité du jury, qui poursuivit paisiblement le cours de ses travaux, déconcerta quelque peu tout ce

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique Militaire.*

qui ne cherche pas avec sincérité à servir les intérêts du pays. En persistant dans cette voie rationnelle et cette attitude imposante, la commission obtint à son honneur la solution demandée par le ministre.

La plus importante de ses opérations, celle qui laissait pressentir jusqu'à un certain point les conclusions définitives, fut le concours officiel qui eut lieu, au Champ de Mars. Il s'agissait de déterminer, après audition détaillée, quel était en plein vent, le plus favorable et le plus complet des systèmes de musique militaire fournis à l'appréciation du jury. On sait que l'organisation de la musique de chaque régiment n'est pas uniforme; sauf l'emploi obligé des cornets d'ordonnance elle varie au gré du colonel. C'est précisément pour fonder sur les meilleures bases possibles une régularité générale, devenue indispensable, que la commission a dû entendre différentes combinaisons. Un amateur du genre descriptif ne perdrait pas l'occasion de retracer ici la mise en scène de ce tournoi musical : le vaste champ clos, entouré d'un cordon de hussards à cheval et de fantassins; en dehors de l'enceinte, une foule compacte, curieuse; au-dedans deux groupes principaux, séparés par un espace d'environ cent cinquante à deux cents pas; d'abord, la commission et son honorable président, environné de généraux, de colonels, d'officiers supérieurs, d'artistes éminents, de journalistes; puis les divers corps de musique, armés de leurs instruments, que les rayons du soleil faisaient flamboyer, et tout prêts à entrer en lice au premier signal. Cette épreuve n'a pas duré moins de trois heures.

Pour fixer avec précision les idées sur la nature des meilleurs systèmes usités aujourd'hui dans l'armée, on a commencé par écouter plusieurs morceaux qu'ont exécutés tour à tour les musiques du 11ᵉ léger, du 74ᵉ, du 1ᵉʳ et du 62ᵉ régiment de ligne. Quelque soit le talent individuel de la plupart des musiciens, l'ensemble n'a été rien moins que satisfaisant. Il n'est pas nécessaire, quoiqu'on en dise, de jouer de chacun des instruments pour juger la portée en plein air, pour savoir si les uns sont plus sonores, plus justes que les autres, si les parties graves, médiaires ou aiguës de l'harmonie manquent de force et d'ampleur. Evidemment une oreille peu exercée est en mesure de prononcer en dernier ressort à cet égard. La musique du 74ᵉ de ligne parut donc en général la moins médiocre d'effet, mais elle laissa beaucoup à désirer à l'endroit de la plénitude, du choix propor-

tionnel des timbres, de la justesse et de la fusion des différentes voix. Chacun comprit alors que le *statuquo* n'était pas le meilleur état possible (1).

Après cette expérience préparatoire, c'est-à-dire après l'audition des anciennes musiques de régiment, on passa à l'audition des musiques organisées suivant le projet de M. Carafa et celui de Sax. La première offrait la composition ci-après :

1 petite flûte. — 1 petite clarinette. — 2 clarinettes *solo*. — 7 premières grandes clarinettes. — 7 deuxièmes grandes clarinettes. — 4 hautbois. — 4 bassons. — 2 cors ordinaires. — 2 cors à pistons. — 2 trombonnes Sax à cylindres. — 2 cornets à pistons. — 3 trompettes. — 4 ophicléides. — 4 hommes composant la batterie. — Total, 45 éxécutants.

M. Carafa, dans l'espoir sans doute de rendre son triomphe plus certain, avait amené quarante-neuf instrumentistes ; mais le nombre des musiciens ne devant pas dépasser quarante-cinq, la commission l'obligea à retrancher l'excédant. En conséquence, deux bugles et deux flûtes, qui figuraient dans sa musique, en furent distraits avant l'audition. Malgré cette diminution, M. Carafa conservait encore l'avantage du nombre sur son adversaire.

La seconde, celle de Sax, était organisée de la manière suivante :

1 petite flûte. — 1 petite clarinette. — 6 grandes clarinettes. — 1 clarinette-basse. — 2 cornets à pistons. — 2 petits saxhorns en *mi* bémol. — 4 saxhorns en *si* bémol. — 4 saxhorns en *mi* bémol (alto). — 4 saxhorns en *si* bémol (basse), dont 2 à trois cylindres et 2 à quatre cylindres. — 3 saxhorns contre-basses en *mi* bémol. — 2 trombonnes à cylindres. — 2 trombonnes ordinaires. — 2 ophicléides à clefs. — 4 hommes composant la batterie. — Total, 38 exécutants.

Cette musique, ne comportait que trente-huit musiciens, au lieu de quarante-cinq, par suite de la défection de sept artistes qui devaient compléter l'ensemble, elle différait en cela du plan tracé par Ad. Sax ; il lui manquait également deux saxophones.

Les résultats du tirage au sort ayant fixé l'ordre dans lequel devait avoir lieu l'audition comparative, ce fut à la musique de M. Carafa de commencer. En conséquence, elle fit entendre l'*Andante* de M. Ad Adam, l'un des morceaux précédemment désignés par la commission pour les épreuves du concours. La

(1) Maurice de Bourges, *Gazette musicale*.

musique d'Ad. Sax répéta immédiatement le même morceau. La musique de M. Carafa reprit alors, en exécutant un pas redoublé du même compositeur, et celle de Sax fit entendre à son tour le même morceau ; après quoi les deux musiques réunies exécutèrent simultanément ce pas redoublé, qui produisit un grand effet. Chacune des parties adverses firent entendre ensuite le morceau pour lequel elles avaient eu la liberté du choix. L'orchestre de M. Carafa joua l'ouverture de la *Muette de Portici* d'Auber, et les musiciens de Sax exécutèrent une belle fantaisie de M. Fessy, leur chef d'orchestre (1).

On pourait se contenter de l'article que l'on vient de citer mais nous croyons devoir encore y ajouter d'autres appréciations; car le consentement unanime des musiciens est une manière certaine de prouver, et nul ne saurait la révoquer.

Pour placer les deux athlètes sur le même terrain et faciliter la comparaison, la commission avait assigné le même morceau de musique aux deux concurrents. Deux fragments très-agréables d'un ballet encore inédit, un *Andante* et un *Pas redoublé* ont été empruntés à M. Adolphe Adam, et arrangés par M. Klozé pour M. Carafa, et par M. Fessy pour Sax. Quant au nombre des exécutants, l'impartialité du jury n'a pu parvenir à tenir entre les deux champions les chances égales. Sous la bannière de M. Carafa figuraient *quarante-cinq* instrumentistes professeurs ou élèves du Gymnase musical. *Trente-cinq* musiciens seulement avaient répondu à l'appel de Sax : *onze* s'étaient crus libres de manquer à leur engagement dans une circonstance aussi décisive.

D'après la volonté du sort, l'*Andante* a d'abord été dit par les tenants de M. Carafa, puis par ceux de Sax. On a entendu le *Pas redoublé* dans le même ordre alternatif. Pour juger de l'effet que pourrait produire le mélange des deux systèmes, la commission qui cherchait tous les moyens de s'éclairer complètement, invita les deux groupes à répéter ensemble le *Pas redoublé*. Selon nous, cette mixtion fut un peu confuse, le résultat ne nous parut pas satisfaisant. M. Carafa fit exécuter

(1) KASTNER, *Manuel général de Musique militaire.*

ensuite, comme morceau de repos, l'ouverture de la *Muette*. Ad. Sax répliqua par une *Fantaisie* qui témoignait du talent de Fessy, son auteur; enfin, des fanfares furent successivement sonnées par la musique du 74me de ligne et les représentants de MM. Sax et Carafa.

Des épreuves si variées durent, nous n'en doutons pas, fixer l'opinion du jury; mais aucune manifestation officielle n'eut lieu. Quant à l'impression générale; et quant au sentiment public, le doute ne fut guère permis. Tout ce qui se trouvait là de musiciens et d'hommes sachant entendre, se prononça sans hésiter, pour la justesse d'intonation la plus nette, pour l'ensemble sonore le plus riche, pour la plus belle qualité de timbres; en un mot, pour le système proposé par Ad. Sax. Jusqu'alors c'était ce qu'on a rencontré de mieux comme musique militaire. L'insuffisance et le vide du medium nuisit beaucoup dans l'opinion des assistants à l'effet de la combinaison présentée par M. Carafa. Il y avait sans doute de bonnes parties dans cette distribution; mais indépendamment d'une énorme lacune dans l'harmonie médiaire, le timbre grêle et perçant des hautbois se mariait fort mal avec tout le reste; le ronflement des bassons n'avait aucune portée; les cors à pistons étaient de bon emploi; en revanche, les cors ordinaires ne produisirent qu'un bourdonnement stérile en plein air et à plus forte raison dans la marche. La variété est moins un avantage qu'un défaut, lorsqu'elle engendre l'incohérence. Ce vice n'a été que mieux senti, après l'audition du système Sax, qui avait l'incontestable mérite de produire des pianos et des pianissimos distincts, corsés et pleins malgré la ténuité de la nuance. Du reste pour être véridique nous ajouterons que le nombre des grandes clarinettes ne nous avait pas paru proportionnellement assez fort dans l'orchestre de Sax. Ceci pourtant ne milite que contre onze exécutants inexacts. Pour décider à cet égard, on aurait désiré entendre le système avec toutes les conditions exigées par l'inventeur.

Quoi qu'il en soit, le concours du Champ-de-Mars fit époque dans les annales de la musique militaire. La Commission et son honorable Président déployèrent dans cette séance laborieuse et difficile, une attention, un tact, une impartialité, un désir sincère de progrès, qui frappèrent vivement les esprits non prévenus. Le public sut alors comment il fallait accueillir les contes ridicules semés, on ignore par qui, dans le monde musical; personne n'en voulut prendre la responsabilité et pour cause. On

verra peut-être bientôt, la chance tournant à son avantage, les plus ardents antagonistes de Sax, soutenir qu'ils ont toujours été ses amis les plus chauds. Il est vrai qu'indirectement ils lui ont fait un grand bien : La persécution éveille l'intérêt et prépare le triomphe du martyre (1).

Si Adolphe Sax est un infatigable artiste en cuivre et en airain, dit sur le même sujet un autre écrivain, nous sommes, de notre côté, un laborieux ouvrier en mots et en périodes, et aussi longtemps que Sax enrichira l'art de ses découvertes, nous aurons une plume toute prête à les enregistrer ; seulement, nos jambes étant moins longues que nos phrases, nous prierons Sax de nous épargner à l'avenir des courses aussi lointaines.

Sax avait choisi pour salle de concert le Champ-de-Mars. Il serait aussi mal à son aise dans la salle de M. Hertz que le Léviathan dans le bassin des Tuileries; c'est donc en plein Champ-de-Mars que se passe l'action ; action célèbre dans les fastes de l'art musical, tournoi mémorable dont le souvenir ne périra pas. A la vérité, les combattants ne pouvaient se faire des blessures bien dangereuses ; le plus grand péril qu'ils eussent à courir, c'était d'avoir les oreilles assourdies par quelque décharge inopinée de l'orchestre ennemi ; mais s'il y avait sûreté pour la vie, d'un autre côté, plus d'un amour-propre saignant devait rester sur le carreau. Il s'agissait d'un concours. Le système de réorganisation des musiques militaires, dont Sax est l'auteur, devait lutter contre celui adopté jusqu'à ce jour.

Une vaste enceinte avait été tracée devant l'École Militaire ; les curieux se pressaient à l'entour, on causait, on discutait les chances du combat ; des cavaliers allant, venant en hâte, assignaient à chacun sa place. L'artillerie même s'en mêlait ; des caissons roulaient à grand bruit sur les pavés ; nous avons cru un instant que le canon avait un rôle obligé dans la symphonie. De tous côtés, ce n'était que trombonnes, que bugles, qu'ophicléides et pavillons chinois, et les rayons d'un soleil d'été prenant part à la fête, se réfléchissaient sur ces énormes groupes de cuivre poli, y allumaient des flammes et des éclairs et les faisaient ressembler à de vastes miroirs ardents. D'un côté de l'enceinte se tenaient les membres de la Commission, calmes, silencieux et dignes. Bientôt la lutte commenca : d'abord les musiques

(1) Maurice de Bourges, *Gazette Musicale*.

de quatre ou cinq régiments nous firent entendre toutes sortes de morceaux où dominaient la petite flûte et la grosse caisse. Mais ce n'étaient là que les préludes du combat; c'est maintenant que les grands coups vont se porter, regardez : voici, à gauche, un formidable orchestre composé de tous les professeurs du Gymnase musical et des élèves les plus habiles de cet établissement. Ils ont longuement, minutieusement répété; ils n'ont épargné ni peine ni travaux; s'ils doivent succomber, ils périront comme de valeureux champions. A droite, est Sax; sa suite est moins nombreuse, moins disciplinée. Mais tous ont l'air assuré et sont pleins de confiance dans la bonté de leur cause.

Tout à coup un signal est donné; le sort a favorisé l'orchestre de gauche, c'est à lui de frapper le premier coup. Aussitôt, un accord énergiquement attaqué s'élance dans les airs et, après quelques mesures, finit par expirer dans un murmure indistinct. Immédiatement l'orchestre de droite riposte; la lutte se renouvelle; d'abord on se frappe avec modération et courtoisie, mais bientôt la colère se met de la partie, on se serre de près, les clarinettes s'animent, les clairons glapissent, les petites flûtes sifflent, les ophicléides mugissent; la fureur, l'acharnement sont au comble. Oh! le noble combat! oh! les vaillants champions! que n'avons-nous les pinceaux enchantés de l'Arioste pour peindre toutes les actions d'éclat de ce jour mémorable! Hélas! nous n'avons à notre service qu'une plume usée, que nous trempons dans une encre un peu pâle. Nous devons donc nous contenter de proclamer le résultat du combat : Sax a triomphé. Triomphe complet, éclatant, mais honorable en même temps pour les vaincus, car le talent ne leur a pas manqué, mais seulement l'égalité des armes.

Un violon de Stradivarius comparé à un violon de village, un verre de généreux Bordeaux au breuvage frélaté qu'on fabrique à Suresne, c'est la différence qui existe entre l'ancienne musique et celle que propose Sax; c'est une sonorité douce, égale, c'est la force qui ne dégénère pas en violence; c'est la puissance unie à la grâce.

Maintenant, que fera la commission? Nous l'ignorons. Ces messieurs, s'étant tenus à l'égard du public dans une réserve fort grande, nous ne pouvons rien préjuger de leur opinion; seulement, celle des artistes, celle des assistants, celle de Berlioz, qui a tant d'autorité sur un pareil sujet, n'a pas été un in-

tant douteuse; tel est le récit fidèle du combat. Au reste, comme il est d'usage en chevalerie que les armes du vaincu appartiennent au vainqueur, donnez vite à Sax tout ce cuivre inutile, qui a si mal servi ses habiles adversaires, il va le remettre à la fonte et il en fera un monument, un glorieux trophée, une trompette haute de cinquante pieds qui, dans les jours de fêtes, conversera de la Bastille avec le canon des Invalides (1).

(Cette idée gigantesque fut mise a exécution et l'on put voir à l'Exposition universelle, cet immense instrument.)

Le rapport des travaux de la commission fut confié à M. Kastner, on était surs dès lors que ce rapport serait un grand et beau travail, digne du savoir et du talent dont l'auteur a donné si souvent la preuve.

« La commission fut unanimement d'avis que le système proposé par M. Carafa offrait une grande variété de timbres, mais que le système proposé par Ad. Sax se distinguait par une *sonorité plus puissante et plus homogène*, par *une fusion remarquable* et une *plénitude rare* dans le *forte* comme dans le *piano*, enfin par une *portée et un volume de sons* tels, qu'à une distance assez considérable, aucun détail de cet harmonieux ensemble ne pouvait échapper à l'oreille satisfaite et charmée. La puissance et l'ampleur des sax-horns contre-basses avaient surtout excité l'admiration la plus vive. La commission, lorsqu'elle eut entendu les deux orchestres réunis, déclara qu'un pareil ensemble produirait une musique parfaite sous tous les rapports, et dont rien ne saurait égaler l'effet immense et grandiose.

Après ces épreuves, les plus importantes de la séance, vinrent celles qui concernaient l'organisation des *fanfares*. Trois projets furent soumis à la commission. Le premier, formé à l'aide des éléments qu'avait fournis la musique du 74ᵉ de ligue, comprenait (2) :

9 cornets à pistons. — 3 bugles en *si* bemol. — 2 trompettes. — 1 cor à pistons. — 2 néo-cors. — 2 clavi-cors. — 2 trombonnes. — 6 ophicléides.. — Total, 27 exécutants.

(1) Léon Kreutzer, *Quotidienne*.
(2) Rapport officiel de la Commission ministérielle.

Le second, présenté par M. Carafa, offrait les dispositions suivantes :

1 petit cornet en *la* bémol. — 1 petit bugle en *mi* bémol. — 2 bugles en *si* bémol. — 2 bugles en *la* bemol. — 2 bugles en *mi* bémol (alto). — 4 trompettes ordinaires (système Sax). — 2 trompettes-Sax à cylindres. — 2 cors à pistons. — 2 cors ordinaires. — 3 trombonnes. — 4 ophicléides. — Total, 25 exécutants.

Le troisième, présenté par M. Sax, était combiné comme suit :

2 petits saxhorns en *mi* bémol. — 4 saxhorns en *si* bémol. — 4 saxhorns en *mi* bémol (alto). — 2 cornets à pistons. 2 trombonnes à cylindres. — 2 trombonnes à coulisses. — 4 saxhorns en *si* bémol (basso) dont 2 à trois cylindres et 2 à quatre cylindres. — 3 saxhorns contre-basses en *mi* bémol. — Total, 23 exécutants.

Ce dernier concours, où le système de Sax remporta encore sur tous les autres un avantage marqué, vint mettre fin aux opérations auxquelles se livra la commission dans cette importante séance.

M. Spontini présenta également, sur l'invitation de la Commission, un projet d'organisation.

1 petite flûte. — 2 petites clarinettes en *mi* bémol. — 8 hautbois militaires, 1[er] et 2[e] (mais ayant une plus grande dimension et sur une anche plus forte que les hautbois dont on fait usage en France). — 16 grandes clarinettes en *si* bémol (1[res] et 2[es] *seulement*, ou bien toutes à l'unisson). — 2 clarinettes-altos en *fa*. — 2 clarinettes-basses. — 2 saxophones. — 4 bassons militaires (aux mêmes conditions que les hautbois). — 4 trompettes à cylindres, de Sax. — 2 petits saxhorns en *mi* bémol. — 4 saxhorns en *si* bémol. — 4 saxhorns-altos en *si* bémol. — 4 saxhorns-basses en *si* bémol. — 4 saxhorns-contre-basses en *mi* bémol. — 4 cors (2 ordinaires et 2 à trois cylindres). — 3 trombonnes à coulisses (alto, ténor et basse). — 3 trombonnes à cylindres (alto, ténor et basse). — 5 *batteries*. — Total, 74 exécutants.

Dans cette proposition M. Spontini déclarait : que sur ce pied, *invariable*, la musique militaire de France deviendrait supérieure à celles de Prusse, d'Autriche, de Russie et de toute l'Europe, *notamment par l'adoption et l'introduction des instruments de Sax, que l'on ne possédait pas dans les susdites armées* (1).

La commission tout en approuvant ce système d'organisation, crut devoir néanmoins faire les réserves relativement au chiffre

(1) Rapport officiel de la Commission ministérielle,

des exécutants qu'il devait réunir, déclarant qu'un chiffre aussi élevé lui paraissait un invincible obstacle à son adoption pure et simple, à raison des frais considérables que demanderait un personnel aussi nombreux.

Après une mûre délibération, il fut décidé que les instruments à faire entrer dans la composition des musiques militaires, seraient les : petite flûte, petite clarinette, grandes clarinettes, clarinettes basses, saxophones, hautbois, bassons, cornets à pistons ou à cylindres, trompettes à trois cylindres (système Sax), cors à trois pistons ou à trois cylindres, saxhorns sopranos, altos, ténors, barytons, basses et contre-basses, saxo-trombas, trombonnes à coulisses et trombonnes à cylindres (système Sax), ophicléides.

Relativement aux clarinettes, le choix de la commission se porta sur des modèles omnitoniques afin de laisser toute latitude au perfectionnement des facteurs.

Quant aux hautbois, et aux bassons, ils durent principalement leur rentrée dans les musiques à la question de variété dans les timbres, la commission insista d'ailleurs sur l'adoption des modèles les plus sonores.

Restaient les instruments nouveaux présentés par Sax, dont la belle sonorité, la puissance, la portée, l'étendue, la justesse, l'égalité, la simplicité du mécanisme et la facilité d'embouchure et de doigté, ont déterminé l'adoption.

La commission a reconnu que l'instrument appelé SAXOPHONE possédait un charme et une puissance vraiment incomparables, qu'il se prêtait aux nuances les plus douces, comme aux effets les plus grandioses, qu'il offrait en un mot d'immenses ressources et qu'on pouvait l'employer avec un égal avantage soit pour les solos, soit pour les ensembles.

Quant à la SAXO-TROMBA, elle fut jugée avoir une sonorité aussi forte que belle, participant à la fois du bugle et de la trompette, avec cette différence toutefois que le timbre en est moins voilé que celui du bugle et moins strident que celui de la trompette, elle a donc un caractère spécial et doit à ce titre occuper une place importante dans les musiques militaires.

Ces instruments étant d'une invention toute récente, la France serait le seul pays qui en compterait dans ses musiques (1).

La commission a surtout pris en considération la famille des

(1) Rapport officiel de la Commission ministérielle.

Saxhorns qui embrasse une vaste échelle de l'aigu au grave et fournit, suivant l'ingénieuse observation faite par Sax, dans son mémoire, un fond, un noyau de la nature du quatnor vocal, au moyen duquel tous les intervalles harmoniques sont parfaitement remplis, avantage essentiel qui manquait autrefois à la musique militaire.

La commission s'assura ensuite, que le système de Sax était le plus simple de tous, le plus solide et principalement celui qui conservait le mieux au son sa qualité naturelle, en ce qu'il n'offrait aucun angle à l'intérieur du tube, soit que les cylindres se maintiennent au repos, soit qu'on les fît fonctionner.

La commission, considérant enfin que le nombre actuel de quarante-cinq musiciens est insuffisant pour former une bonne musique militaire d'infanterie, proposa de le porter à cinquante, y compris la batterie et les élèves, c'est-à-dire à peu près trois par bataillon.

En conséquence, la commission émit son avis sur la répartition du personnel (1).

On verra plus loin la répartition dans le décret d'organisation.

Quant aux fanfares, la commission décida, à l'unanimité, qu'il fallait supprimer les clairons et trompettes d'ordonnance en usage, ne pouvant guère servir qu'aux signaux, n'ayant que cinq notes, et peu de sonorité ; on ne saurait en faire des instruments concertans ; et remplacer les premiers par des Saxhorns et les seconds par des trompettes du système Sax, au moyen duquel il devient facile de jouer des duos, trios et quatuors, selon qu'il y aura deux, trois ou quatre musiciens, l'instrument dans son état normal devant servir aux signaux, et en y adaptant une petite pièce avec cylindres que le chasseur ou le cavalier doit porter dans un étui, l'artiste possède une étendue chromatique.

L'expérience ayant démontré qu'il n'y avait aucune exagération dans l'ensemble des qualités attribuées par Sax à ses instruments et que ceux-ci réalisaient réellement tous ces avantages et offraient en outre un éclat, une sonorité et une portée incomparablement supérieure à celle des instruments anciens, la commission en détermina unanimement l'adoption, à l'*exclusion de*

(1) Rapport officiel de la Commission ministérielle.

tous autres, pour les fanfares et les signaux, comme vient d'être dit précédemment. (1).

A peine eut-on soupçon des conclusions du rapport de la commission ministerielle dans la facture instrumentale et parmi certains exécutants que les membres si honorables de cette commission furent attaqués, calomniés, accusés d'agir dans un intérêt personnel en faveur de Sax : M. le lieutenant général comte de Rumigny et M. Kastner eurent l'honneur d'être en butte aux attaques des adversaires du nouveau projet d'organisation. Leurs titres de président et de secrétaire-rapporteur de la commission leur imposaient des devoirs dont rien au monde n'eût réussi à les détourner. C'est là sans doute ce qui explique l'acharnement haineux de certaines coteries à leur égard.

Dans le procès intenté à Sax, sur une question de brevet, les ennemis de ce facteur, n'écoutant que leurs mauvaises passions, eurent l'audace de venir formuler en plein tribunal, par l'organe de Me Marie, les imputations les plus fausses et les plus outrageantes contre le président et le secrétaire de la commission. Nous n'avons pas besoin de dire que ces odieuses attaques ont été relevées comme elles le méritaient, et cela d'une manière si péremptoire, que l'avocat de la partie adverse n'a plus osé répliquer un seul mot. Au reste, l'opinion publique fit jutice de ces perfides manœuvres. Il est seulement à regretter qu'un des membres les plus distingués du barreau, un représentant du pays, un homme dont la vie entière devait être consacrée à la défense de la vérité, ait mis toute son éloquence au service d'une cause qui, pour triompher, employait les armes les plus viles : le mensonge et la calomnie (2).

Les facteurs récalcitrants ou opposants espéraient sans doute, à l'aide de ces manœuvres habiles, semer le trouble et la division parmi les membres de ce jury, peut-être même réussir à en intimider quelques-uns, ou sinon les pousser par l'irritation à quelque décision prématurée, afin de se ménager ensuite le droit de les accuser hautement de précipitation, d'aveuglement, d'esprit de parti. Pour mettre la commission en garde contre les piéges de la malveillance, et la diriger dans une voie sûre, il ne fallut rien moins que la fermeté de caractère, la rectitude de jugement, le calme et la modération, qui étaient le partage de son président.

(1) Rapport officiel de la Commission ministérielle.
(2) Kastner, *Manuel général de Musique militaire.*

Enfin, le 10 septembre 1845, eut lieu la publication officielle de la décision qui réglait la composition des musiques régimentaires pour l'infanterie et la cavalerie, décision qui avait déjà plus d'un mois de date.

Une décision ministerielle, en date du 19 août 1845, avait déterminé la composition instrumentale des musiques des régiments de cavalerie de l'armée, et fixa ainsi qu'il suit le nombre des élèves musiciens dans chaque corps :

« Le Président du conseil, Ministre secrétaire d'état de la guerre, a décidé, le 31 juillet 1845, que les musiques de chacun des régiments d'infanterie et des régiments de cavalerie de l'armée auraient la composition instrumentale ci-après :

MUSIQUE D'UN RÉGIMENT D'INFANTERIE. — 1 petite flûte en *ut*. — 1 petite clarinette en *mi* bémol. — 14 grandes clarinettes en *si* bémol omnitoniques (1res et 2es). — 2 clarinettes-basses recourbées en *si* bémol, à pavillon de cuivre (système Sax). — 2 saxophones. — 2 cornets à trois cylindres. — 2 trompettes à trois cylindres (système Sax). — 4 cors à trois cylindres. — 1 petit saxhorn en *mi* bémol. — 2 saxhorns en *si* bémol. — 2 saxhorns en *mi* bémol (alto). — 3 saxhorns en *si* bémol (à trois ou quatre cylindres). — 4 saxhorns contre-basses en *mi* bémol. — 1 trombonne à cylindre (système Sax). — 2 trombonnes à coulisses. — 2 ophicléides. — 5 instruments pour la batterie ou petite musique. — Total, 50.

MUSIQUE D'UN RÉGIMENT DE CAVALERIE. (Organisation de tous points conforme à celle qu'avait proposée la commission). — 2 trompettes d'harmonie. — 4 trompettes à cylindres (système Sax). — 2 saxhorns en *mi* bémol. — 7 saxhorns en *si* bémol (1 solo, 3 premiers et 3 seconds). — 2 saxhorns en *la* bémol, pour remplacer les cors. — 2 saxhorns en *mi* bémol pour remplacer les cors. — 2 saxo-trombas. — 2 cornets à pistons. — 2 trombonnes à trois cylindres (système Sax). — 3 trombonnes à coulisses. — 3 saxhorns en *si* bémol (baryton), à trois cylindres. — 3 saxhorns en *si* bémol, à 4 cylindres. — 3 saxhorns-contre-basses-basses en *mi* bémol. — Total, 36.

« Le nombre des instrumentistes y compris le chef de musique, pour chaque régiment d'infanterie, sera de vingt-sept musiciens et vingt-trois élèves ; total, cinquante ;

« Et pour les régiments de cavalerie, de vingt-deux trompettes et quatorze élèves ; ensemble, trente-six.

« Les élèves musiciens seront choisis indistinctement parmi les militaires et les enfants de troupe qui manifesteront des dispositions particulières pour la musique.

« Le remplacement des instruments existants par ceux indiqués ci-dessus, aura lieu, soit au fur et à mesure que les anciens deviendront hors de service, soit au moyen de prélè-

vement faits sur la première portion de la masse générale d'entretien.

« L'allocation annuelle pour l'entretien des fanfares dans les régiments de cavalerie, est portée de 2,500 francs à 5,000 francs. L'augmentation de 2,500 francs sera mise à la charge de la masse d'entretien du harnachement et du ferrage.

« Les chefs de musique, dans l'infanterie, continueront à être choisis parmi les élèves du Gymnase musical, conformément à la note ministérielle du 19 mars 1840, et devront avoir préalablement subi un examen devant une commission dont feront partie des membres de la section de musique de l'Institut.

« Une somme de 3,000 francs, imputable sur la masse générale d'entretien des corps, proportionnellement aux allocations accordées pour l'entretien des musiques et fanfares, sera répartie annuellement entre les compositeurs qui auront présenté les morceaux de musique jugés les meilleurs par une commission composée de la section de musique de l'Institut.

« Un métronome sera introduit dans chaque musique, soit d'infanterie, soit de cavalerie.

« Un diapason fixe en *si* bémol, conforme au modèle arrêté par le ministre, y sera également adopté.

« Il sera fait usage d'étuis en bois dans l'infanterie, pour les instruments fragiles.

« Les dépenses qu'entraîneront les trois prescriptions qui précèdent, seront supportées par la première portion de la masse générale d'entretien de chaque corps (1). »

On fut donc dans la nécessité de réduire au chiffre de cinquante le nombre des musiciens et de supprimer cinq instruments. Cette suppression dut naturellement s'effectuer dans les classes des instruments en bois, et comprendre les hautbois et les bassons; car la Commission, en conservant ces derniers instruments dans l'organisation qu'elle proposait, n'avait pour but que d'atteindre à une plus grande variété de timbre; mais pour la musique militaire, limitée dans son personnel, partant dans ses ressources instrumentales, et qui doit néanmoins se produire en plein air avec autant de puissance que possible, la question de sonorité doit passer avant celle de variété dans les timbres. Or, il était reconnu que l'emploi des hautbois et des bassons, avantageux à

(1) *Moniteur de l'armée*, Septembre 1845.

ce dernier point de vue, ne l'était nullement quant au premier, c'est-à-dire qu'il ne saurait contribuer en aucune façon à augmenter la puissance de sonorité et la force d'intensité de l'ensemble, ces instruments ayant peu de portée, surtout en plein air, et se refusant d'ailleurs presque toujours, par la nature aussi bien que par les qualités de leur timbre, à donner à la musique guerrière l'expression éclatante et martiale qui lui convient.

MM. les fabricants de Paris furent battus sur toute l'échelle, de l'aigu au grave et du grave à l'aigu.

Mais alors il se produisit un fait nouveau, étrange, inouï dans l'histoire du piston et dans les fastes de l'ophicléide. Ces mêmes facteurs qui n'avaient pas assez d'injures, de mépris, d'indignation pour flétrir les instruments de Sax, les trouvèrent tout à coup excellents, et voulurent en fabriquer de pareils. Seulement, comme ils prévoyaient que Sax pourrait bien ne pas se montrer très flatté de cette adhésion tardive, qu'il réclamerait peut-être tous les bénéfices de son invention puisqu'il en avait couru tous les risques, ils prirent les devants, où comme on dit au Palais, l'initiative. Ce sont eux qui firent un procès à Sax. Avant que Sax eût eu le temps de crier au voleur... au contrefacteur, je veux dire, ils l'attaquèrent en déchéance de brevet. — Nous vous avons maltraité, disaient-ils; nous avons trouvé vos instruments détestables, votre système absurde, votre invention ridicule; nous étions abusés. Nous avions cru que ces instruments étaient bien à vous, qu'ils étaient sortis de votre tête, que vous les aviez fondus, tournés, creusés de vos mains; alors nous vous avons dit franchement ce que nous en pensions. On ne se gêne pas avec un confrère. Mais du moment que tout le monde adopte vos instruments, que l'Italie, la Belgique, la Russie, l'Allemagne vous accablent de commandes; que deux cents ouvriers ne suffisent plus à la fabrication de ces malheureux saxhorns dont nous nous sommes tant moqués, du moment qu'on déserte nos ateliers pour les vôtres, il est clair alors comme le jour que vos instruments ne sont plus à vous, que vous n'avez rien fait, rien trouvé, rien découvert, que toutes vos inventions existaient en Allemagne depuis un temps immémorial. Et pour preuve à l'appui, voici des certificats de MM. Wieprech et Moritz, deux hommes distingués, qui travaillent pour le roi de Prusse (1).

(1) Fiorentino, *Critique musicale*, 1847.

En effet, dès ce moment commença contre Sax une guerre acharnée, incesssante, qui ne s'arrêta devant aucun moyen, guerre déloyale, inique. On l'attaqua d'abord dans la presse, à une époque où la presse était une puissance. La calomnie trouva asile dans des journaux dont je ne sais pas le nom, auprès d'hommes dont je veux oublier le nom, et là il fut chaque fois honni, vilipendé, traité comme un misérable. On ne savait même pas son nom : on l'appelait *Fax*, *Bax*, *Rax*, et quant à son invention, quant au *sax-horn*, pour lequel il avait demandé un brevet, on avait trouvé à propos de l'appeler le *blague-horn* (1).

Il s'était à peine écoulé trois mois depuis que Sax avait obtenu le second brevet, lorsqu'a commencé le procès qui a été entamé par plusieurs fabricants de Paris. Ils firent donner, à la date du 3 mars 1846, une assignation à Sax pour comparaître devant le tribunal de la Seine. Cette assignation fut donnée à la requête de MM. Raoux, Halary, Gautrot, Buffet jeune et Gambaro, facteurs d'instruments de musique à Paris, agissant, disaient-ils, tant en leur nom personnel que COMME DÉLÉGUÉS DE TOUS LES FACTEURS D'INSTRUMENTS DE PARIS ET MÊME DE FRANCE.

Aujourd'hui que le temps a éclairé la question, que de nombreux jugements et arrêts sont venus valider les justes prétententions de Sax, en déclarant ses adversaires contrefacteurs de ses instruments; aujourd'hui, qu'avec toutes les illustrations de l'art musical, l'opinion publique rend un éclatant hommage au génie du malheureux artiste inventeur, cette pièce, où chaque ligne est un mensonge et chaque mot une insulte, sera lue avec indignité, car elle est le point de départ d'une persécution systématique, qui a eu trop souvent, pour principal mobile, la détestable passion du lucre pour le seul lucre, en dépit des lois de la morale et de l'honneur (2) :

« *A Monsieur le président du tribunal civil de première instance de la Seine, au Palais-de-Justice, à Paris :*

« 1° Le sieur Raoux, facteur d'instruments de musique en cuivre, demeurant à Paris, rue Serpente; 2° le sieur Halary (Antoine), facteur d'instruments, demeurant à Paris, rue Mazarine, 37; 3° le sieur Gautrot aîné, facteur d'instruments; 4° le sieur Buffet jeune, fabricant d'instruments, demeurant à Paris, rue du Bouloi, 4; 5° et M. Gambaro,

(1) CHAIX-D'EST-ANGE, Plaidoyer pour Ad. Sax.
(2) COMMETTANT, *Histoire d'un Inventeur.*

fabricant d'instruments de musique, à Paris, rue des Vieux-Augustins, 18.

« Les susnommés, agissant tant en leur nom personnel que comme délégués de tous les facteurs d'instruments de Paris et des départements, ayant Mᵉ Lavaux, pour avoué, ont l'honneur de vous exposer, monsieur le président, que le sieur Sax, facteur belge, arrivé à Paris en 1843, a, le 17 août 1843 et le 13 octobre 1845, pris des brevets d'invention pour des instruments appelés *Bugles à cylindres* et *Saxotrombas*, que, depuis cette époque, le sieur Sax, aidé de puissantes protections, a préconisé ces instruments, auxquels il a substitué le nom de *Saxhorn*, et a même obtenu, dans une décision de M. le ministre de la guerre, en date du 31 juillet 1845, que le *Saxhorn* fût indiqué comme devant entrer dans la composition de la musique instrumentale des régiments; que les exposants n'ont pu voir avec indifférence cette glorification d'un prétendu système nouveau, qualifié de *système Sax;* qu'il importe à tous les facteurs français que le public sache que le *système Sax*, vanté par lui comme une conquête nouvelle, n'a rien de nouveau, ne constitue aucune invention nouvelle, et que la qualification de *système Sax* est tout simplement un mensonge; que les instruments pour lesquels le sieur Sax a pris les brevets susénoncés étaient depuis longtemps connus dans le commerce, soit en France, soit à l'étranger; que les exposants ont qualité et l'intérêt pour exercer l'action en nullité qui leur est ouverte par les articles 30 et 34 de la loi du 5 juillet 1844; qu'il y a urgence pour eux à faire statuer sur cette question, qui intéresse à un haut degré toute une branche d'industrie, pourquoi ils requièrent qu'il vous plaise les autoriser à faire assigner le sieur Adolphe Sax, facteur, demeurant à Paris, rue Neuve-Saint-Georges, 10, à trois jours et sans préliminaire de conciliation, pour voir dire que les brevets d'invention obtenus par lui les 17 août 1843 et 13 octobre 1845, pour les instruments y dénommés, seront nuls et non avenus, et que défense lui sera faite de s'en prévaloir; comme aussi que défense lui sera faite d'employer dans ses annonces et prospectus la qualification du *système Sax*, laquelle serait de nature à faire croire à une invention nouvelle qui n'existe pas; le tout à peine de 100 francs de dommages-intérêts par chaque contravention à cette disposition du jugement, et pour en outre répondre, comme de raison, à fin de dépens.

« E. C. S. J. (Signé) : LAVAUX. »

Sax se présenta sur cette assignation; il répondit : 1° que ses adversaires n'étaient pas recevables à plaider comme délégués de tous les facteurs de Paris, et même de France; qu'indépendamment de ce que dans la vérité ils n'avaient pas mandat de tous les facteurs de France, ni même de Paris, d'un autre côté, il était de principe qu'en France nul ne plaide par procureur; qu'il ne pouvait admettre comme adversaires personnels que ceux qui étaient désignés dans l'assignation en leurs qualités et domicile; 2° qu'il avait parfaitement le droit d'indiquer les instruments de sa fabrique comme fabriqués suivant le système

Sax; que ses adversaires étaient d'autant moins recevables à lui contester ce droit qu'eux-mêmes en faisaient usage dans leurs prospectus; que le sieur Gautrot, adversaire de Sax, ne se faisait pas faute, dans ses prospectus, de vendre des instruments système Gautrot, sans que jamais personne ait songé à lui demander 100 francs de dommages intérêts pour les indications que contenaient ses prospectus; que l'intérêt que les demandeurs avaient à demander la nullité des brevets, Sax ne le contestait pas; mais que, quant au droit de le demander, la loi du 5 juillet 1844 n'autorisait nullement une demande de cette nature; que les brevets avaient été pris incontestablement pour des inventions nouvelles; que Sax avait le droit de les prendre et que ses adversaires ne pouvaient pas les faire annuler; que la nature et les termes insolites de la demande, appuyés par les calomnies extra-judiciaires que les demandeurs avaient répandues, étaient de nature à faire demander des dommages-intérêts contre eux; que parmi eux se trouvait un sieur Gambaro qui avait imaginé, dans ses prospectus, d'annoncer à ses cliens qu'il vendait des instruments système Sax-horn, de manière que lui, Gambaro, ne s'interdisait pas à lui-même la vente des instruments Sax; qu'il se soumettait par là à des dommages et intérêts exceptionnels (1).

Sur cette contestation, le tribunal de première instance rendit, le 6 avril 1847, un jugement préparatoire qui renvoyait les parties, comme cela était absolument nécessaire devant des exprets, pour apprécier les moyens de nullité opposés à Sax.

Mᵉ Marie, avocat, des aversaires de Sax, avança dans une de ses plaidoiries que M. Jacques avait apporté des cylindres semblables à ceux, soi-disant inventés par Sax et les avait remis à M. Sassaigne. Le démenti ne se fit pas attendre, ce ne sera pas le dernier, comme on le verra, que recevront les antagonistes de Sax.

« Paris, le 18 mars 1847.

« Monsieur,

« En parcourant la note résumée envoyée au tribunal par M. Marie, j'y ai lu à la page 15, que l'on avançait que des cylindres semblables à ceux inventés par M. Adolphe Sax, auraient été apportés par moi à Paris, chez M. Sassaigne.

« Je donne le démenti le plus formel à cette assertion : le piston que

(1) Dufaure, Plaidoyer pour Ad. Sax.

j'ai remis à M. Sassaigne est le même que celui qui se trouve sur le clavicor présenté au tribunal par M. Sax, et dont les cylindres n'ont aucun rapport avec ceux de M. Sax.

« Je suis heureux que cette circonstance me permette de rendre justice à M. Sax, comme l'on fait toutes les personnes qui ont été nommées dans ce procès. Facteur moi-même, et après avoir été pendant de longues années à la tête d'un commerce d'instruments français et étrangers, j'ai fait un voyage en Allemagne pour m'assurer s'il n'y avait rien là de semblable à ce que fabriquait M. Sax à Paris. J'y ai visité les principaux ateliers et magasins d'instruments, et je puis attester que je n'ai rien trouvé qui puisse être comparé aux inventions et perfectionnements de M. Sax qui étaient restés complètement inconnus en Allemagne comme partout ailleurs.

« Connaissant M. Sax depuis plusieurs années j'ai pu apprécier avec quelle prodigieuse facilité il invente et perfectionne sans cesse; aussi habile à tirer par lui-même parti de son instrument qu'à organiser la main d'œuvre pour la confection.

« Veuillez agréer, Monsieur l'assurance de toute ma considération.

« JACQUES dit PRINTEMPS. »

Le tribunal choisit pour experts MM. Spontini, Savart et Halévy. M. Spontini, qui était attaché à la musique du roi de Prusse, partant de Paris à l'époque où il aurait été nécessaire qu'il concourût au travail qui lui avait été confié, fut obligé de donner sa démission. Le tribunal choisit pour le remplacer M. Boquillon, physicien très-distingué et bibliothécaire du Conservatoire des Arts et Métiers. MM. Halévy, Savart et Boquillon rédigèrent le rapport que le tribunal leur avait demandé.

On pouvait remarquer le choix très éclairé que le tribunal avait fait : M. Savart, de tous nos savants modernes était le plus versé, à coup sûr, dans la science de l'acoustique; M. Halévy, le célèbre auteur de la *Juive*, dont on n'a pas besion de faire l'éloge. Quant à M. Boquillon, c'était un de nos physiciens théoriciens les plus distingués que le tribunal avait appelé à examiner les questions théoriques et pratiques qui étaient l'objet de la contestation actuelle.

Le rapport fut dressé après l'étude la plus consciencieuse de toutes les questions que le tribunal avait soumises. Les parties comparurent mainte fois devant les experts; elles y apportèrent leurs instruments; tous les instruments anciens que l'on prétendait opposer à ceux de Sax, et qui en empêchaient, disait-on, la nouveauté, furent produits devant les experts. On les essaya, on les examina, on en fit faire des coupes, on fit jouer ceux dont il fallait jouer ; l'examen fut aussi complet que possible,

il fut fait par trois hommes éminents par leur savoir et leurs talents. Ce rapport du 2 novembre 1847 soumit au tribunal les conclusions suivantes :

Nous ne reproduirons que quelques points de ce lumineux et consciencieux travail.

« Les adversaires opposaient plusieurs chefs de déchéance au brevet de Sax de 1843 ; 1° la non nouveauté de la coulisse mobile en elle même (*Sax-horns*) ; 2° l'identité du but, de moyens et d'application avec les trombones et certaines trompettes. Les demandeurs opposaient encore l'impraticabilité de l'emploi de ce système et prétendaient le prouver par l'absence de ce genre d'instrument entre les mains des artistes, et de cette absence même ils tiraient une autre cause de déchéance celle de l'inexécution dans les deux ans.

Ce grief d'impraticabilité, d'inacceptation par les artistes et d'inexécution dans les deux ans, se reproduisit sur toutes les questions pendant les débats de l'expertise.

« . . . . Les experts reconnurent que les instruments exécutés d'après les dessins du brevet Sax, satisfaisaient d'une manière remarquable aux conditions théoriques, en ce qu'ils ne présentaient que les déviations les plus adoucies et les courbes les moins heurtées possibles. . . . .

« Ces conditions étaient-elles satisfaites au même dégré dans la foule d'instruments de comparaison que fournirent les demandeurs, et en particulier dans les nombreux systèmes de pistons qu'ils mirent également sous les yeux des experts ? Les experts se prononcèrent formellement pour la négative, quant aux instruments eux-mêmes. Dans presque tous les instruments qu'on leur avait soumis, on semblait avoir pris à tâche de s'écarter le plus possible de ces conditions, en donnant au tube principal les directions les plus brusquement contraires; en opposant à la marche de la colonne d'air une multitude d'angles droits contre lesquels elle vient se heurter, et qui, par leur rigidité, opposent les plus grands obstacles à la mise en vibration du métal de l'instrument (1).

« Faisons remarquer ici que les adversaires de Sax déclarèrent

(1) Boquillon, Savart, Halévy, Rapport d'expertise.

qu'ils n'attachaient, dans la pratique, *aucune importance à ces conditions* dont l'application ou l'inobservation ne pouvait, suivant eux, apporter aucune modification aux qualités d'un instrument . . , ...

« C'etait principalement sur le système Wieprecht, de Berlin, que les demandeurs concentraient tous leurs efforts. Suivant leurs prétentions, le système Sax n'en était qu'une copie, et même qu'une copie faite sans intelligence.

« On doit reconnaître hautement que l'Allemagne a devancé toutes les autres nations dans les perfectionnements apportés aux instruments de cuivre, et que M. Wieprecht surtout a rendu de grands et notables services à cette branche de l'art.

« . . . .

« Les instruments que les adversaires et que les témoins de l'enquête déclaraient identiques avec ceux de Sax, réunissaient des conditions qui, sans doute, ont dû être consignées dans le brevet pris en 1835 par MM. Wieprecht et Moritz, pour un instrument appelé *bass-tuba.*

« Mais pour prouver la réalité de ce brevet, les demandeurs ont bien fourni à l'expertise un exemplaire de *la Gazette générale de Prusse*, n° 257, du 16 septembre 1835, constatant la concession à MM. Wieprecht et Moritz d'un brevet pour l'instrument en question dont ils ont donné le dessin et la description ; mais non copie légale du brevet et des dessins annexés....

« Un fait principal ressortit de l'enquête faite par les experts ; c'est que tous déclarèrent que la *différence* qui existait entre les deux instruments comparés, *quant à la forme et à la courbure des pièces de rechange et du pavillon était tout-à-fait insignifiante, et n'avait aucune influence ni sur la technique ni sur la qualité des sons de l'instrument* (1).

La direction du pavillon était également une grave question ; elle fut longuement discutée, Sax s'adressa alors aux artistes pour avoir leur avis à ce sujet.

« Mon cher Monsieur Sax,

« Je réponds à la question que vous m'avez adressée hier, au sujet de la direction du pavillon de divers instruments de cuivre d'une bande militaire.

« Si les pavillons sont tournés les uns en avant, les autres en arrière,

(1) Boquillon, Savart, Halévy, Rapport d'expertise.

ou à droite et à gauche, évidemment certains sons prédominent sur les autres, et en supposant les auditeurs disséminés en tous sens autour de l'orchestre, aucun d'eux n'entendra un ensemble harmonique parfait. Dans le cas contraire, c'est-à-dire si tous les pavillons sont tournés du même côté, la fusion des sons est parfaite, d'une entière égalité pour tous les auditeurs, dans la force comme dans la douceur des accents, et il n'en résultera aucun dommage pour les enchaînements d'accords les plus compliqués.

« H. BERLIOZ. »

« *Approuvé.*

« KASTNER. »

« J'adopte entièrement l'opinion de mon confrère.

« AD. ADAM. »

« L'opinion exprimée par M. Berlioz et adoptée par M. Adam, me semble tellement naturelle, qu'il n'est pas possible, je le crois du moins, de ne pas la partager. Elle est tout à fait la mienne.

« GEORGES BOUSQUET,
« Chef d'orchestre des Italiens »

« L'opinion exprimée par M. Berlioz me confirme dans celle que j'ai toujours eue, et que j'ai indiquée dans des articles sur la musique militaire, dans la *Gazette musicale.*

« A. MOLET.
« Premier prix de composition militaire, et ex-directeur des musiques espagnoles dans l'île de Cuba. »

« J'approuve entièrement l'idée de Berlioz.

« FÉLICIEN DAVID. »

« . . . . « Toutefois l'espèce d'enquête occulte faite à Berlin par les adversaires eut cela d'utile au procès, qu'elle mit l'expertise en mesure de comparer les brevets Sax avec des instruments dont l'origine était certaine et portait tous les caractères de l'authenticité (1). . . . . . .

« En comparant le premier instrument Wieprecht avec l'instrument de Sax (*Sax-tromba*), présenté à l'enquête, on constata entre eux de notables différences. Ainsi, dans l'instrument allemand, les tubes additionnels sont formés de deux tubes droits, moins rapprochés, il est vrai, que dans quelques systèmes décrits, mais beaucoup plus qu'ils ne le seraient, si, en les exécutant, leur auteur eût été inspiré par les idées qui plus tard ont guidé Sax. Différant en cela de ceux représentés dans les brevets Sax,

1) BOQUILLON, SAVART, HALÉVY, Rapport d'expertise.

ils ne sont pas raccordés par des courbes du plus grand rayon possible, eu égard à leur longueur; leur insertion, dans la boîte cylindrique où se meut le piston, offre également des coudes à très petit rayon de courbure qui sont tout à fait incompatibles avec les conditions que révèle l'étude du brevet Sax; par conséquent, les instruments allemands qui ont figuré à l'enquête ne peuvaient en aucune manière invalider ces mêmes brevets.

« Quant à l'instrument Sax qui a servi de terme de comparaison dans cette enquête, on put se convaincre, en l'examinant attentivement, que, bien que, par ses dimensions, il fut un de ceux qui se prêtaient le moins à la réalisation des conditions qui résultaient de ses brevets; bien que, dans l'exécution matérielle de cet instrument, Sax ait dérogé à la rigueur de ses conditions, on fut convaincu que les obstacles à la progression de l'air, à la mise en vibration du métal y étaient incomparablement moins nombreux et surtout moins considérables que dans les instruments qu'on lui opposait, et à ce titre il en différait essentiellement.

« La question du *Saxophone* qui, dans les mémoires publiés avant l'expertise, avait été le sujet des discussions les plus animées, s'était singulièrement amoindrie devant les experts.

« On niait jusqu'à l'existence de l'instrument, et on prétendait que, dans tous les cas, ce que Sax aurait pu avoir fait n'était que la reproduction d'un instrument allemand abandonné, le *Batiphone*. . . . .

« On sait que, dans les instruments à anches, on fait monter le son d'un certain nombre de degrés en pinçant les lèvres.

« Dans la clarinette, dont le tube intérieur est cylindrique, le saut qu'on fait ainsi est d'une *douzième*, c'est-à-dire de douze notes. Le Batiphone est dans les mêmes conditions, et l'artiste chargé de le jouer, ne put produire que des douzièmes.

« Le pincement de l'anche dans le Saxophone produit des *octaves*, et exige par conséquent un doigté très différent.

« Le Batiphone et le Saxophone ne sont donc pas un seul et même instrument.

« Le Saxophone est, par conséquent, un instrument nouveau, puisqu'on ne lui a opposé que le Batiphone (1).

« Il est brevetable, puisqu'il produit des résultats nouveaux.

« Il est susceptible d'exécution, puisqu'il a été exécuté et

(1) Boquillon, Savart, Halévy, Rapport d'expertise.

qu'on en a joué devant les expers et devant les adversaires.

« A cette séance, Sax remit aux experts un brevet à lui délivré en Belgique le 1er juillet 1838, pour un nouveau système de *clarinettes-basses* dont les dessins ont une analogie frappante avec le *Batiphone*. . . . .

« Après un consciencieux et minutieux examen, les experts déclarèrent à l'humanité le *Saxophone* un instrument nouveau qui ne pouvait être comparé avec le *Batiphone* dont les propriétés sont essentiellement différentes;

« Que ce dernier, au contraire, ressemblait beaucoup à la *clarinette-basse*, brevetée en Belgique par Sax dès 1838;

« . . . .

« Que le fait d'avoir joué du Saxophone devant certaines personnes, antérieurement à la prise du brevet du 22 juin 1846, ne pouvait invalider ce brevet, parce qu'on n'apporte pas la preuve que, dans le cas où Sax aurait fait à ces personnes confidence entière des conditions matérielles de l'instrument, elles aient trahi la confiance qu'il aurait mise en elles; et qu'au moment de la prise de ce brevet, ces conditions étaient par conséquent encore inconnues du public qui n'en a été mis en possession que par le brevet lui-même (1).

On ne s'était pas contenté de déclarer contrefaits les instruments de Sax, on voulut encore nier l'existence du *saxotromba* et du *saxophone;* on vit arriver aussitôt une foule d'attestations établissant la réalité de cet instrument, nous choisissons dans le grand nombre de lettres adressées à l'inventeur les pièces suivantes :

« Je soussigné déclare jouer, de préférence à tous les autres, les cornets et saxhorns de M. Adolphe Sax, non pas les instruments fabriqués exprès pour moi, mais bien tels qu'ils se vendent journellement à la fabrique.

« Je déclare, en outre, que ces intruments ont toujours rempli toutes les conditions désirables de sonorité, de justesse et de solidité.

« B. Arban. »

« Paris, ce 1er mars 1851.

« Mon dernier piston de M. Sax m'a duré cinq ans, sans avoir jamais eu aucun accident.

« Je soussigné déclare qu'il est à ma connaissance que le *saxhorn-basse* à quatre cylindres, inventé par M. A. Sax, est préférable aux ophicléides

(1) Boquillon, Savart, Halévy, Rapport d'expertise,

et analogues, en ce qu'il offre de grands avantages comme beau timbre, sonorité, justesse et facilité surtout pour le maniement et le doigté de l'instrument, et comme un des premiers à en jouer.

« HOLTZEM,
« Musicien externe de l'Opéra

« DORTU,
« Remplaçant l'ophicléide par le saxhorn au Prado. »

« Je suis de l'opinion ci-dessus.

« VERHAEGEN,
« Musicien à l'Opéra.

« DANYONET,
« Artiste de l'Opéra, professeur au Gymnase musical militaire. »

« Monsieur,

« Ayant appris qu'on niait l'existence du *saxophone*, je viens vous attester que cet instrument existe bien réellement, que j'en joue moi-même, et que je l'enseigne au Gymnase musical militaire.

« Je profite de la circonstance pour ajouter que le saxophone est un instrument aussi beau que bon, d'une grande puissance, d'un timbre magnifique, enfin des plus faciles à jouer et à apprendre. Je ne doute pas qu'on n'en obtienne d'excellents résultats, tant pour les orchestres militaires que pour les orchestres de symphonie.

« Agréez, Monsieur, l'assurance de la considération très distinguée avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

« Votre tout dévoué,

« COKKEN,
« Professeur de saxophone au Gymnase musical militaire.

« Je déclare que le *saxotromba*, instrument inventé par M. Sax, ne ressemble en rien aux instruments connus avant lui, si ce n'est qu'il est en cuivre; qu'il est tellement juste à jouer que lorsque j'ai un solo à exécuter, il me suffit de le travailler un quart d'heure, et que j'en joue aussi facilement que de mon cornet compensateur (ce qui me serait impossible sur un autre instrument de ce ton) ou à coulisses à ressorts, qui est mon instrument habituel; le compensateur sert à modifier et à porter les sons au besoin.

« SCHLOTMANN,
« Artiste musicien. »

« Nous soussignés déclarons que le *saxotromba*, inventé par Sax, offre de grands avantages sur le clavicor et le néocor; il est d'abord supérieur comme qualité de son ou timbre, en ce que la voix est plus agréable et plus sonore; plus juste, plus égal et plus facile à jouer, et, pour le maniement, en ce que les bras et les mains se trouvent dans les meilleures

conditions pour la solidité de l'embouchure sur les lèvres et le jeu des doigts sur les pistons, et alors, l'instrument se trouvant entre le corps et le bras gauche, on n'éprouve aucune fatigue en en jouant longtemps, tandis que le clavicor se trouve au bout des bras, sans appui contre le corps et le poignet de la main droite, dans une mauvaise position, fatigante et nuisible à la facilité de faire mouvoir les doigts. Et, pour nous résumer, il faut dire que non-seulement il est infiniment supérieur, mais hors de comparaison, pour ses qualités, à tout ce qui a été fait avant et après lui, et déclarons aussi être prêts à en donner les preuves les plus convaincantes.

« VICTOR BONNEFOY,
« Externe à l'Opéra.

« AL. MASSART,
« 1er prix du Conservatoire, pour le cor. »

« Je soussigné déclare que le *saxotromba*, inventé par M. Sax, offre de grands avantages sur le néocor ; il est d'abord supérieur comme qualité de son ou timbre, en ce que le son est plus agréable, plus juste et plus sonore.

« Paris, le 29 janvier.

« KUNZÉ,
« 173, rue Montmartre,
« Artiste jouant le saxotromba à l'Opéra dans le *Prophète, Jérusalem*, dans les orchestres des bals et musiques de gardes nationales. »

« Je certifie que les premiers *saxotrombas* que j'ai vus sont ceux de M. Sax, et que, avant lui, les instruments que je connaissais n'étaient pas semblables, comme disposition de forme, ainsi que pour le son et la justesse.

« E. DUBOIS,
« Artiste musicien à l'orchestre de l'Opéra. »

« Je soussigné déclare que le clavicor et le néocor ne ressemblent ni pour le son, ni pour la forme au *saxotromba*.

« Composant beaucoup de musique de danse et de musique militaire, genres de musique où le bruit est presque chose de première nécessité, je trouvais que le cor n'avait pas assez de sonorité, et je fis faire (pour remplacer ce dernier) un instrument auquel j'ai donné le nom de *néocor*. Mon essai n'ayant pas tout à fait rempli le but que je me proposais, j'appris que M. Sax avait inventé un instrument qu'on appelle *saxotromba*, et qui, par son diapason et sa puissante sonorité, pouvait avantageusement remplacer le cor pour les deux sortes d'ouvrages dont je m'occupais plus particulièrement : je fis l'essai de cet instrument, et depuis ce temps le *saxotromba* remplace le cor dans mes compositions.

« TALBERGUE,
« Artiste de l'Opéra, capitaine de musique de la 1re légion, autrefois chef d'orchestre aux bals de la cour. »

M. Meyerbeer avait admis le *saxophone* au nombre des instruments employés par ce compositeur dans la partition du Prophète, mais par suite de petites et plates intrigues, il se vit obligé comme Donizetti dans Don Sébastien, de supprimer cet instrument; mais dans la crainte que les adversaires de Sax ne se forgeassent une arme contre lui de cette suppression, M. Meyerbeer s'empressa de lui écrire.

« Mon cher Monsieur,

« J'éprouve le besoin de vous expliquer les motifs qui m'ont déterminé à ne pas conserver votre *saxophone* dans le *Prophète*, car, si les faits n'étaient pas établis par moi dans leur exactitude, on pourrait peut-être y donner une fausse interprétation. J'avais employé le saxophone pour actionner le monologue à la suite du trio du cinquième acte, sur lequel je comptais, et qui a dû être supprimé par suite des exigences de la mise en scène. Le saxophone a nécessairement suivi la fortune du trio. Cependant, désireux que j'étais d'en faire usage, j'ai tenté de le placer dans une des ritournelles des récitatifs du troisième acte ; mais, outre qu'il ne se trouvait pas là groupé d'une façon convenable, avec l'accompagnement déjà écrit pour d'autres instruments, j'ai réfléchi que c'était là un rôle trop secondaire pour un si bel instrument, surtout lorsqu'il s'agissait d'une première apparition. C'eût été le déflorer, alors que j'en attends les meilleurs résultats. Telles sont les causes, et il n'y en a pas d'autres, soyez-en sûr, qui m'ont décidé à faire le sacrifice de votre instrument.

« La preuve que je crois le saxophone susceptible de produire des effets riches et nouveaux ; c'est que je me propose bien de l'employer dans des morceaux supplémentaires de *Struensée* que je vais composer, et là j'espère bien lui donner une place digne du rang qu'il occupe dans mon estime.

« Je profite de la circonstance pour vous remercier du très-utile concours que m'ont prêté vos *saxhorns* et votre *clarinette-basse* pour l'exécution du *Prophète*. Tout le monde a pu remarquer la puissance de sonorité qu'ajoutent vos instruments à la marche du quatrième acte. Quant à votre clarinette-basse, le rôle que je lui ai fait jouer dans tout le cours de la partition vous dit assez le cas que j'en fais et le prix que j'y attache. Si j'avais eu l'avantage de connaître vos *saxophones*, quand j'ai composé mon opéra, il n'y a pas de doute que je les y aurais intercalés dans des conditions non moins favorables et non moins importantes.

« Veuillez agréer, mon cher Monsieur, l'expression des sentiments les plus distingués de votre très-dévoué,

« MEYERBEER. »

La conclusion des experts fut que :

« Les conditions des instruments décrits ou représentés dans les divers brevets Sax sont parfaitement brevetables; ces instruments sont susceptibles d'exécution et ont été exécutés;

« Ils sont suffisamment décrits aux brevets, pour qu'à l'expiration de ceux-ci toute personne de la profession, et douée d'une intelligence ordinaire, puisse les exécuter de la même manière et avec les mêmes avantages que M. Sax ;

« Ces instruments sont nouveaux, en ce que les changements de formes qu'on y remarque leur donnent des propriétés que ne possèdent pas les instruments anciens ;

« Enfin à tous ces titres lesdits instruments, quant au fond, ne sont point dans le domaine public.

BOQUILLON, SAVART, HALÉVY. »

« Paris, le 24 avril 1849.

Tel fut, sur les questions qui avaient été proposées aux hommes de l'art, leur avis après études mûres, longues, consciencieuses; avis consigné dans un rapport, qui n'est pas un rapport ordinaire, mais bien l'ensemble de toute la science, de toute l'habitude pratique, de toute la conscience et l'impartialité de trois hommes distingués qui avaient été chargés de le rédiger.

Le rapport fut présenté au Tribunal civil de Paris; le Tribunal en prit connaissance, et, à la date du 19 août 1848, il rendit un jugement qui, tout en donnant raison à Sax, sur les deux premiers points, le condamnait sur le troisième (1).

Ce jugement tout à fait étrange, fit dresser les cheveux sur la tête du monde lyrique. Il était généralement admis que Sax avait opéré un véritable 24 février dans la musique de cuivre, avant lui si défectueuse et si grinçante. Artistes, compositeurs, amateurs s'étaient accordés à reconnaître l'originalité ainsi que le mérite de ses inventions, et, dès leur apparition, les saxhorns, les soxo-trombas, les saxophones, etc., avaient, comme de nouvelles trompettes de Jéricho, fait crouler tout l'ancien système instrumental.

Rossini s'était écrié : « C'est la plus belle pâte de son que j'aie jamais entendu! et Meyerbeer avait dit : « C'est le beau idéal du son. » Battus dans un tournoi solennel, au Champ-de-Mars, les vieux cuivres étaient morts en poussant un dernier couic.

Etant adoptés dans les musiques de l'armée et dans les orchestres, les nouveaux instruments triomphaient sur toute la ligne civile et militaire. Seule une coalition de facteurs s'avisa

(1) DUFAURE, Plaidoyer pour Ad. Sax.

de contester l'invention; de là surgit un procès. Une commission d'arbitres, composée de deux notoriétés scientifiques et d'une autorité musicale, MM. Savart, Boquillon et Halévy, se prononça en faveur de Sax. Mais, chose stupéfiante, le tribunal civil (4e chambre) cassa leur sentence; il déclara implicitement qu'il en savait plus que les gens spéciaux. On ne se doutait pas que Thémis fût si forte sur l'ophicléide.

L'arrêt porte que Sax, qui a renversé complétement la famille des cuivres, n'a pas des droits suffisants à être breveté. Or chacun sait avec quelle facilité les brevets s'accordent pour d'autres inventions même des plus insignifiantes. Si cette jurisprudence était définitivement admise, nous dirions à celui qui est doué du génie instrumental : Faites des lampes, des biberons ou des clyso-pompes.

Mais heureusement le droit et les oreilles délicates ne sont pas irrésistiblement condamnés; il reste à Sax le recours en appel et l'arrêt de la 4e chambre ne sera pas pour lui la trompette du jugement dernier (1).

Sax en effet appela de ce jugement. Mais pendant cette longue instruction, un journal de Paris parla d'après l'*Emancipation*, journal belge, d'une coalition de facteurs organisée à Paris contre Sax, aussitôt un certain personnage adressa au directeur du *Monde industriel*, qui avait reproduit l'article belge, la lettre suivante :

« Monsieur,

« Vous avez recueilli dans l'*Émancipation de Bruxelles*, et publié dans le dernier numéro de votre journal, une communication dont vous voudrez bien me permettre de relever quelques détails très-erronés en ce qui concerne mon industrie. Il est absolument faux de dire *qu'un fonds commun a été fait par* 80 *facteurs d'instruments ligués contre M. Sax pour lui enlever le bénéfice de ses inventions.*

« L'auteur de cette communication, que l'on pourrait peut-être deviner à la causticité du style, mais que l'on ne saurait reconnaître à la justesse de l'argument, a failli, comme l'ours de la fable, écraser sous le poids de sa réclame le maître qu'il voulait servir.

« En effet, pour que 80 facteurs français se soient ainsi levés spontanément pour protester contre les empiétements d'un facteur étranger, et que, pendant dix ans, bien unis, ils aient soutenu cette lutte, il fallait qu'ils se sentissent véritablement forts de leurs droits. Et, pour les personnes les moins versées dans la question, un tel exemple de constance et

(1) *Charivari*, septembre 1848.

de fermeté serait presque un rayon de lumière ; il ne se rencontre d'ordinaire que pour le soutien des bonnes causes.

« Mais, si l'auteur de la communication eût voulu mieux se renseigner, il aurait facilement appris d'abord que *M. Sax est loin d'avoir* 80 *concurrents en France, et qu'ensuite aucun fonds collectif n'a jamais été créé pour le combattre;* chacun s'est défendu, se défend encore et se défendra toujours avec ses propres armes, la justice et la vérité.

« L'auteur de l'article de l'*Émancipation belge* aussi, sans doute n'aura trouvé que ce moyen de parler en faveur d'un de ses compatriotes. Si le motif n'est pas heureux, l'intention est louable ; seulement il aurait dû se pénétrer du principe très-juste d'un éminent écrivain de Bruxelles, M. Jobard (dont j'ai toujours partagé les idées à cet égard, qui voudrait que chacun répondît de ses œuvres), et par conséquent signer la sienne (1).

« La défense que vous avez souvent et ardemment prise des intérêts de notre industrie toute nationale, et surtout votre impartialité bien connue, me font espérer, Monsieur le rédacteur en chef, que vous voudrez bien admettre ma légitime réclamation et l'insérer dans le plus prochain numéro de votre journal.

« Recevez, Monsieur, mes salutations empressées. »

BESSON (1).

Après un démenti aussi formel on dut croire le rédacteur du *Monde industriel* fort embarrassé et même fort penaud ; mais on ne fut pas peu surpris quand on vit apparaître, dans le numéro suivant du même journal, des pièces officielles prouvant que l'*Emancipation de Bruxelles* avait eu raison, et que véritablement la coalition existait et qu'elle était organisée, ayant son chef, son siége et sa caisse.

Voici la copie des pièces :

« Le 19 décembre 1846.

« Monsieur et cher confrère,

« J'ai l'honneur de vous faire part qu'on se présentera, lundi 21 courant, chez vous, avec une *feuille d'émargement*, pour toucher la moitié de la souscription pour frais du procès contre Sax et ses faux brevets.

« Agréez mes salutations.

« HALARY,

« Caissier de la Commission.

« Payé, le 2 mars, la somme de 100 francs. »

« Paris, le 27 mars 1847.

Monsieur,

« Le COMITÉ se réunira, lundi, 1er février, à 7 heures 1/2 (heure mili-

(1) M. Besson a-t-il toujours signé ses œuvres épistolaires ? le doute ici est permis.

taire), chez M. Blanc, avocat, rue Rougemont, 13, faubourg Poissonnière. Il est à remarquer que ce rendez-vous précédera de quelques heures le procès contre M. Sax, et que M. Blanc, qui doit prendre la parole, a besoin de tous les documents nécessaires au succès de cette affaire.

« J'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre tout dévoué serviteur.

« GAMBARO.

« Paris, le 24 mai 1852.

« Mon cher monsieur *Courtois*,

« Vos absences dans toutes nos réunions pour l'affaire de Sax ont produit une fâcheuse impression sur nos confrères. Notre bon confrère *Labbaye* a toujours donné quelques excuses qui ont semblé plus ou moins valables. Il serait fâcheux que cela se prolongeât, ce qui pourrait faire soupçonner aux plus *soupçonneux* que vous vous êtes entendu avec notre adversaire.

« Venez donc demain, à 4 heures précises, chez M. RAOUX, il y a réunion ; votre présence fera cesser les bruits fâcheux sur un confrère auquel nous croyons devoir donner toute notre estime.

« Votre tout dévoué.

« HALARY.

Répondu que, quel que fût le désir de M. Courtois, d'être agréable à ses confrères, il entendait user, comme par le passé, de sa liberté de rester étranger au procès, *désirant n'épouser la querelle de personne.*

GAUTROT AÎNÉ ET Ce,

Rue Saint-Louis, 60 (Marais).

« Paris, le 10 juin 1852.

« Monsieur et cher confrère,

« La Cour de Cassation devant se prononcer prochainement sur l'adoption ou le rejet du pourvoi Sax, je viens vous prier d'assister à *une réunion de tous nos confrères*, qui aura lieu lundi 10 courant, à 3 heures 1/2, afin de prendre telle résolution qu'il conviendra dans nos intérêts communs.

« Agréez, Monsieur et cher confrère, l'assurance de ma parfaite consiration.

« GAUTROT aîné.

« *On se réunira chez moi*, rue Saint-Louis, 60. »

« Paris, le 6 juillet 1854.

« Monsieur,

« Je viens d'indiquer une nouvelle réunion chez M. GAUTROT, rue Saint-Louis, n° 60 (au Marais), pour samedi prochain, 8 heures du soir, à l'effet de s'entendre sur la réalisation *des ressources* nécessaires pour terminer l'affaire Sax, jugée récemment par la Cour de Rouen.

« Je vous engage beaucoup à être exact à cette réunion, à laquelle sont également appelés tous ceux de vos confrères que cette affaire intéressait

et qui, dans l'origine, *ont promis leur aide et assistance* et se sont ainsi que vous, *engagés* a en supporter *toutes les conséquences.*

« Il faut espérer que ces *engagements formels* recevront, de la part de tous, une franche et loyale exécution, et qu'aucun de vos confrères ne voudra s'exposer *à se voir demander en justice* ce que je suis chargé aujourd'hui de leur demander amiablement.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de mon entier dévouement.

« LAVAUX,
« Rue Neuve-Saint-Augustin, n. 24,
« Avoué de MM. *Raoux*, *Gautrot* et *Halary*. »

« (Vu : MM. Lavaux, Gautrot, etc.) »

Les facteurs eux-mêmes auraient eu mauvaise grâce à nier leur association, leur coalition, car M. de Gaujal, substitut du procureur du roi, commença ainsi son réquisitoire :

« MM. Raoux et consorts viennent vous demander de prononcer la déchéance et la nullité des brevets de M. Sax. En formant cette demande, ils ont conclu, non-seulement en leur nom personnel, mais en même temps comme *représentants et comme délégués de tous les facteurs d'instruments de cuivre de Paris et des départements;* c'est-à-dire qu'ils ont la prétention de *représenter la fabrication tout entière des instruments de cuivre.* Cela n'est pas possible ; *nul en France ne plaide par procureur;* et dans les termes du droit, vous ne pouvez pas accueillir une prétention de ce genre. »

A côté de ces lettres de convocations, preuves palpables de la coalition, nous aimons à opposer la lettre ci-dessous, qui prouve que *tous* les facteurs n'étaient pas les ennemis de Sax.

« Mon cher Arban,

« . . . .

« J'ai appris avec peine que vous n'étiez pas bien satisfait du cornet mailchor; jusqu'à présent, je n'ai pu en rassembler quelques-uns pour les faire essayer par Appian, et vous en choisir un pur sang; mais je pense que cela ne dépassera pas la huitaine. Je vous en choisirai un soigné, de concert avec Appian, et vous l'enverrai immédiatement.

« Il paraît que le procès Sax chauffe dur. MM. les facteurs de Paris m'accablent de lettres pour obtenir ma coopération de mes fonds, bien entendu ; vous pensez bien que je les envoie promener, car je ne suis pas un barbouillon, et ne veux pas, après avoir entamé des négociations avec M. Sax, me tourner contre lui. Je n'ai pas deux manières d'agir.

« Je vous prie donc de ne pas m'oublier auprès de M. Sax. Je désire vivre en amitié avec lui ; je ne me mettrai donc pas du côté de ses adversaires, et je suis toujours dans les mêmes intentions à son égard. Du reste,

ma clientèle n'étant pas dans l'armée, je ne reçois presque pas de commandes de Saxhorns, et, lors même que je ne serais pas entré en relations avec M. Sax, je ne serais pas assez simple pour servir à MM. les facteurs de Paris ce que Raton a servi à Bertrand, c'est-à-dire à tirer les marrons du feu. Je vous serai très-reconnaissant de me répondre, courrier par courrier, où en sont les affaires.

« . . . .

« Je suis, mon cher ami, dans l'attente du plaisir de vous lire, votre tout dévoué,

« PIALLET.

« Lyon, le 13 mars 1847. »

Sax, malgré son bon droit, perdit également son procès en Cour d'appel, mais il se pourvut en cassation en invoquant pour moyen : 1° Violation et fausse interprétation des articles 2 et 30, n° 3, de la loi du 5 juillet 1844, en ce que l'arrêt attaqué avait déclaré non brevetable la réalisation pratique de la théorie de la suppression des angles; 2° Violation et fausse application des articles 2 et 18 de la même loi, en ce que l'arrêt n'avait pas reconnu brevetable un changement de forme produisant dans un instrument de musique des sons nouveaux, et n'avait pas considéré comme indiqué au brevet ce changement de forme figuré dans les dessins annexés au mémoire descriptif (1).

Après une très brillante plaidoirie de Mᵉ Fabre, avocat de Sax, la Cour de cassation rendit l'arrêt suivant :

« LA COUR, sur le premier moyen relatif au brevet du 17 août 1843;

« Vu les articles 1ᵉʳ et 2 de la loi du 7 janvier 1791, ainsi conçus :

« Art. 1ᵉʳ. Toute découverte ou nouvelle invention dans tous les genres « d'industrie est la propriété de son auteur; en conséquence, la loi lui en « garantit la pleine et entière jouissance.

« Art. 2. Tout moyen d'ajouter à quelque fabrication que ce puisse « être un nouveau genre de fabrication, sera regardé comme une inven- « tion. »

« Attendu qu'après avoir déclaré que la suppression des angles dans la fabrication des instruments de musique en cuivre était universellement connue avant Sax comme théorie, l'arrêt attaqué ajoute que, comme réalisation, mille tentatives avaient été faites avant lui par des fabricants d'instruments, et que le mode d'organisation spécial à Sax dans la suppression des angles a pu frapper l'attention des experts, des commissions et jurys d'examen, et lui faire attribuer de publiques approbations; que de plus, l'arrêt accepte comme prémisse, et sans en contester l'exactitude, l'assertion des experts que Sax aurait fait subir aux instruments des modifications tendant à supprimer les angles ou à agrandir les rayons

(1) GAUJAL, substitut du procureur du roi (Réquisitoire).

des courbes, et qu'il serait parvenu à supprimer ou amoindrir les obstacles à la progression de l'air dans les instruments;

« Attendu qu'il est établi par ces contestations de l'arrêt attaqué, que Sax a obtenu des résultats nouveaux, succédant à des tentatives qui n'avaient pas produit les mêmes effets;

Attendu que, d'après les articles 1er et 2 de la loi du 7 janvier 1791, comme aujourd'hui d'après l'article 2 de la loi du 5 juillet 1844, l'application pratique d'une théorie déjà connue constitue une invention susceptible d'être brevetée si elle produit des résultats industriels nouveaux;

« Attendu qu'en concluant des faits par lui déclarés, qu'il pouvait y avoir dans le travail de Sax matière à médaille d'encouragement, mais non le support légal d'un brevet, l'arrêt attaqué a dénié en droit, à l'obtention de résultats industriels nouveaux ses conséquences légales, et a expressément violé les lois précitées;

« Sur le second moyen, relatif au brevet du 1er octobre 1845?

« Vu l'article 2 de la loi du 5 juillet 1844, ainsi conçu:

« Seront considérés comme invention ou découvertes nouvelles: l'in-
« vention de nouveaux produits industriels, l'invention de nouveaux
« moyens, ou l'application nouvelle de moyens connus pour l'obtention
« d'un résultat ou d'un produit industriel. »

« Attendu que la fabrication d'instruments de musique produisant des sons non encore obtenus par les instruments antérieurement fabriqués, constitue la production industrielle d'un résultat nouveau; et que, d'après l'article 2 de la loi du 5 juillet 1844, la production d'un résultat industriel nouveau est une invention brevetable alors même qu'elle ne serait due qu'à une combinaison nouvelle dans les formes et les proportions d'objets déjà connus;

« Attendu qu'il a été reconnu en fait par l'arrêt attaqué, que la modification de fabrication dans les instruments de musique, objet du brevet de Sax a amené une modification dans les sons obtenus; qu'en ne tenant pas compte de cette nouveauté du résultat et en faisant dépendre du dégré de difficulté ou d'importance des procédés de fabrication la validité du brevet, ledit arrêt a formellement violé la loi ci-dessus visée;

« Attendu, quant à l'objection tirée de la teneur du brevet, que l'intitulé du brevet se complète et s'explique par le mémoire descriptif; que d'après l'article 30, n° 5 de la loi de 1844 l'insuffisance du titre sous lequel le brevet a été demandé, n'est une cause de nullité de brevet que si cet intitulé indique frauduleusement un objet autre que le véritable objet de l'invention; que d'après l'article 30, n° 6, la description jointe au brevet n'en entraîne la nullité que si elle n'est pas suffisante pour l'exécution de l'invention, où si elle n'indique pas d'une manière complète et loyale les véritables moyens de l'inventeur;

« Attendu que l'arrêt attaqué s'est borné à déclarer que Sax, dans le libellé de son brevet n'a ni demandé à être breveté en ce qui concerne les proportions à observer dans la fabrication des tubes des instruments, ni décrit ces proportions; ce qui n'équivaut ni à un reproche de fraude dans l'intitulé, ni à un reproche d'insuffisance ou de déloyauté dans la description;

« Attendu que l'arrêt, loin de critiquer la description, a reconnu, au

contraire, que l'indication des proportions a été donnée par les dessins qui y sont joints et qui en font partie intégrante ;

« Attendu qu'en cet état des faits par lui constatés, l'arrêt n'était pas fondé à déclarer le brevet non valable à raison du silence qui, dans ce qu'il appelle son libellé, aurait été gardé sur les proportions brevetées, et qu'en s'appuyant sur ce motif pour ne pas appliquer l'article 2 de la loi du 5 juillet 1844, il a expressément violé cet article et faussement appliqué l'article 30 de la même loi ;

« CASSE ET ANNULE l'arrêt de la Cour de Paris, du 16 février 1850 (1). »

Dans le cours des plaidoieries de ce procès, les avocats adverses ne craignirent pas d'attaquer les membres de la commission ministérielle, et de les accuser de certaines partialités à l'égard de Sax, aussi vit-on le secrétaire, *M. Kastner*, et le président de cette commission repousser ainsi leurs attaques :

« Je soussigné atteste n'avoir jamais été intéressé, en aucune manière, dans l'entreprise de M. Adolphe Sax, non plus que dans toute autre entreprise industrielle, soit en France, soit à l'étranger. Ce démenti formel, donné aux insinuations de Me Marie, suffira, je l'espère, pour démontrer que mon opinion sur les perfectionnements et les inventions de M. Sax prend uniquement sa source dans la conviction inébranlable que j'ai acquise des services importants qu'ils sont appelés à rendre à l'art musical. C'est un aveu que je ne manquerai pas de réitérer en toute occasion, dût-il m'attirer l'animadversion ou les calomnies des ennemis de l'habile facteur Adolphe Sax.

« G. KASTNER.

« Paris, le 6 mars 1847. »

« Monsieur,

« Je viens d'apprendre que, dans le cours des débats entre M. Sax et quélques facteurs d'instruments, il a été dit que des intérêts d'argent m'avaient décidé à faire adopter les instruments de son invention, et que cette considération avait influencé les décisions de la Commission chargée par le ministre de la guerre de s'occuper de l'amélioration des musiques militaires.

« Je déclare ici, de la manière la plus formelle, que cette supposition est une indigne calomnie, et qu'en donnant mon appui à M. Sax, je n'ai eu d'autre but que celui de faire admettre dans les régiments les meilleurs instruments.

« J'ai donné à M. Sax quelque argent dans ses moments de détresse, afin de l'empêcher de succomber dans la lutte de son génie contre la médio crité et l'envie.

« Cet argent n'a jamais dépassé la somme de mille à quinze cents francs; en le donnant, j'ai toujours stipulé qu'il ne devait produire aucun intérêt,

(1) *Annales* de la propriété industrielle.

et j'ai même ajouté qu'il ne devait pas songer à le rembourser si des difficultés graves se présentaient plus tard.

« Les épreuves qui ont été faites devant moi, en Belgique et en France, m'avaient démontré que les instruments en cuivre devaient subir une révolution complète dans les mains d'un homme aussi habile que M. Sax. L'examen que la Commission a fait de ceux fabriqués par les Français et les Etrangers a prouvé qu'ils étaient encore dans l'enfance, qu'un grand nombre donnait des notes fausses, et que leurs *formes*, mêmes les meilleures, ne permettaient pas qu'il en fût autrement.

« Pendant la mission que j'ai remplie en Prusse, en 1842, et dans mon dernier voyage en 1846, j'ai examiné attentivement les instruments en cuivre en usage en Allemagne; ils participent tous aux défauts de ceux employés dans notre armée, les mêmes lacunes existent dans les familles des différents instruments. A M. Sax *seul* appartiennent donc les *nouvelles proportions* et *l'application des cylindres* qui ont donné tant de justesse et de sonorité.

« Les anciens instruments n'ont jamais possédé ces deux qualités, et la moindre attention suffit pour le reconnaître; depuis une année, les inventions de M. Sax ont été adoptées dans les régiments prussiens, et la Russie les a admis dans ses orchestres régimentaires.

« Comme président de la Commission, j'ai contribué à les faire adopter dans l'armée; l'examen très-approfondi des différents instruments en usage dans les *armées de tous les pays* a été fait en présence de tous les membres de la section de musique de l'Institut, de M. Séguier, de M. le colonel du génie Savart, de deux colonels qui avaient dans leurs régiments les meilleures musiques de l'armée. Toutes les délibérations ont été prises à l'unanimité, et *signées*, après lecture, par tous les membres *sans exception.*

« Je conçois les regrets que l'adoption de ces instruments a fait naître parmi les concurrents de M. Sax; la Commission n'a pas dû s'en préoccuper : elle aurait manqué à ses devoirs.

« Ces Messieurs devaient se rappeler que, lors de l'arrivée à Paris du pauvre M. Sax, jeune facteur à réputation naissante, sans argent, sans autre appui que son talent, j'ai fait une tentative pour leur faire adopter à *leur profit*, moyennant *une faible rétribution d'argent payée annuellement et en commun*, les productions de son génie. Ils ont repoussé cette démarche bienveillante.

(C'est alors, s'écria Mᵉ Chaix, qu'ils ont dit, en réponse à toutes ces instances, le voyant si faible, si pauvre : NOUS L'ÉCRASERONS !)

« Le jour de leur désillusion est arrivé; probablement ils maudissent les membres de la Commission, comme un plaideur maudit les juges qui l'ont condamné. Personnellement, je suis peu touché de la coupable accusation qui a été articulée contre moi, je la méprise comme une calomnie *faite dans un but intéressé*, mais si elle se propage au-delà de l'enceinte du Tribunal, je la poursuivrai comme une infamie lancée contre moi, et la justice de mon pays me donnera gain de cause, comme l'opinion publique.

« J'ai, dans cette occasion comme dans beaucoup d'autres, rempli mon devoir, sans me soucier des suites qu'il pouvait avoir ; il en sera toujours

de même, et si je vous écris cette lettre, Monsieur, c'est pour donner à la vérité un nouvel appui devant les juges impartiaux et loyaux de M. Sax.

« Agréez, Monsieur, etc.

« Lieutenant-général DE RUMIGNY. »

M. le comte de Rumigny et M. Kastner croyant devoir se défendre des insinuations calomnieuses et mensongères des Besson, Raoux et consorts ! !

Les inventions de Sax et les rapports si favorables émanant des hommes les plus compétents, émurent la légation de Belgique qui s'adressa encore à M. Meyerbeer, pour avoir quelques renseignements exacts. On verra par la réponse que c'était la seconde fois que la légation de Belgique faisait cette démarche.

« Paris, le 6 juin 1849.

« *A Monsieur le Chancelier de l'Ambassade belge*

« Monsieur,

« Je m'empresse de répondre à la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser pour me demander de nouveau mon opinion sur les instruments de M. Sax. Il est bien vrai, Monsieur, qu'à l'époque de votre première demande à cet égard, c'est-à-dire en 1843, je n'avais pu vous donner que fort peu de détails. Mais, aujourd'hui, je suis à même de les étendre et de les compléter, par l'expérience que j'ai faite des instruments de M. Sax, et c'est avec plaisir que je saisis cette occasion de rendre pleine justice à cet habile artiste. *M. Sax n'est pas seulement facteur d'instruments, il est en outre musicien exécutant très distingué; ses connaissances théoriques, résultat d'une étude consciencieuse, jointes à une longue pratique de son art, lui ont permis de réaliser les* PERFECTIONNEMENTS *et les* INVENTIONS *qui lui ont fait une si grande réputation.* Il serait trop long, Monsieur, d'énumérer les divers travaux de M. Sax; je me bornerai à mentionner sa *clarinette-basse,* instrument défectueux jadis, aujourd'hui d'une perfection achevée; ses *saxophones,* comprenant une famille de six individus, de l'aigu au grave, dont la sonorité magnifique et particulière sera d'un précieux secours à la musique militaire, et pourra même le devenir à l'orchestre, en fournissant aux compositeurs de nouvelles combinaisons d'instrumentation; ses *saxhorns* et ses *saxotrombas,* éclatantes fanfares de cuivre, également divisés en familles, instruments d'une grande justesse, d'un beau timbre, d'une grande plénitude et puissance de son.

« Si quelqu'un a su mériter l'appui et les encouragements dus aux artistes, *c'est assurément l'auteur de tant de belles créations*, par les services signalés que, dans sa spécialité, il a rendus à l'art musical.

« Recevez, Monsieur, ce témoignage de ma bouche, et faites-en, je vous y autorise, tel usage que vous croirez être favorable pour faire accorder

à M. Sax les distinctions que sa patrie devrait accorder à l'artiste modeste qui lui fait tant honneur. Ce sera d'ailleurs un acte de bonne justice, auquel je serai heureux de pouvoir contribuer quelque peu pour ma part.

« Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de ma considération la plus parfaite.

« MEYERBEER. »

Renvoyée par la Cour de Cassation devant la Cour impériale de Rouen, la cause y fut appelée le 28 juin 1854. Me Dufaure, après avoir donné lecture du jugement de première instance, de l'arrêt rendu sur l'appel par la cour impériale de Paris, et l'arrêt de la Cour suprême qui cassait et annulait cette dernière décision, continua ainsi :

« Ainsi se trouvait, après huit années de luttes, soumise aux délibérations de la Cour, l'attaque très vive et très violente dirigée par MM. Raoux et consorts contre Sax, qui ne les avait jamais attaqués et qui n'avait d'autre tort à leurs yeux que de fabriquer mieux qu'eux, et surtout de jeter dans le monde musical des instruments nouveaux dont ils prévoyaient le succès et craignaient la concurrence.

« Le débat, on l'a vu par l'arrêt de la cour de cassation, était très réduit. Il était définitivement jugé : 1° Que, malgré les affirmations des adversaires de Sax, le brevet de 1843 (*sax-horn*) contenait quelque chose de nouveau (l'invention des coulisses à ressorts) et devait être déclaré valable sous ce rapport; 2° que le brevet du 22 juin 1846, contenant l'invention d'un instrument nouveau, le *saxophone,* devait être maintenu. Voilà les deux points qui sont hors de débat et sur lesquels il n'y a plus à revenir.

La cour avait encore à juger les deux questions suivantes :

1° Le Tribunal civil de la Seine a-t-il eu raison d'annuler le brevet du 17 août 1843 (*sax-horn*), en tant qu'il concernait la suppression des angles dans les instruments où le piston est employé?

2° Le Tribunal a-t-il eu raison d'annuler le brevet du 22 novembre 1845, en tant qu'il créait des familles d'instruments nouveaux à employer dans la musique militaire, et aussi en tant qu'il introduisait une nouvelle forme d'instrument, celle du *saxo-tromba?*

Enfin, après ces questions, il en était une dernière qui en était la conséquence, dont j'aurai à dire quelques mots : la question des dommages et intérêts réclamés par Sax contre ses adversaires.

Tel est maintenant l'ensemble des questions sur lesquelles la Cour de Rouen est appelée à prononcer.

Après une très savante et éloquente plaidoirie de Me Dufaure, et après avoir entendu Me Marie, avocat adverse, qui ne présenta à peu de choses près que les mêmes moyens déjà plaidés devant le tribunal de 1re instance et la cour impériale de Paris, la cour de Rouen rendit un arrêt qui donna raison à Sax sur tous les points, excepté sur une demande incidente relative aux contrefaçons, voici les conclusions de cet arrêt :

« Attendu. . . . .

« Sur les demandes en dommages-intérêts :

« Statuant sur toutes causes de préjudice autres que celles qui pourraient provenir de contrefaçon ;

« Attendu que le procès a été intentée contre les inventions de Sax par des hommes mieux placés que personne pour apprécier la réalité et le mérite de ces inventions ; que ce procès, qui doit être par là même considéré comme une indue vexation, a duré plusieurs années et a occasionné à Sax un préjudice notable dont la réparation lui est due :

En ce qui touche la demande incidente relative aux contrefaçons :

« Attendu qu'aucune action n'a été régulièrement intentée devant la Cour, et que, d'ailleurs, aucune instruction ni justification n'ayant été faite à cet égard, la Cour ne saurait admettre le principe de dommages-intérêts alors qu'aucun fait remarquable ne lui est démontré ;

« Prononce défaut itératif sur la veuve Gambaro au nom qu'elle agit, faute d'avoir constitué avoué sur la réassignation qui lui a été donnée ;

« Et faisant droit à l'appel de Sax :

« 1° En ce que tout en déboutant Raoux et joints de leur demande en nullité et déchéance de brevet du 17 août 1843, le tribunal de la Seine a déclaré non brevetable la suppression des angles et décidé que le brevet n'avait été valablement pris que sous le point de vue des coulisses mobiles à ressorts seulement ;

« 2° En ce qu'il a prononcé la déchéance du brevet d'invention de quinze annés à partir du 1er octobre 1845, délivré à Sax le 22 novembre 1845 pour les instruments de musique dits *saxo-tromba ;*

3° En ce qu'il n'a point alloué les dommages-intérêts réclamés par Sax pour les préjudices à lui causés ;

« 4° Et enfin, en ce qu'il a condamné Sax en une partie des dépens ;

« Met le jugement dont est appel au néant en ces points ;

« Reformant, homologue le rapport des experts dressé en exécution des jugements du 6 avril 1847 et déposé au greffe du tribunal de la Seine le 3 novembre suivant :

« Déboute Raoux et joints de leur demande en nullité et déchéance contre le brevet de 1843, en ce qui touche la suppression des angles, dit que ce brevet a été valablement pris sous le rapport de ladite suppression ;

« Les déboute encore de leur demande en nullité et de déchéance du brevet de 1845 ;

« Condamne Raoux et joints en 10,000 francs de dommages-intérêts envers Sax pour toutes les causes de préjudice autres que celles qui pourraient provenir de contrefaçons;

« Rejette en l'état la demande incidente relative aux contrefaçons des instruments de Sax. »

Appel fut interjeté de cet arrêt en Cour de Cassation. Nous laisserons le temps aux Conseillers d'apprécier les pièces qui leur sont soumises, pour nous occuper des incidents de ce procès.

On a vu que MM. les facteurs avaient fait faire en pays étranger une enquête officieuse, dite *Enquête d'Allemagne* ou de *Berlin*, enquête dont les experts avaient fait bonne et prompte justice. Elle était si légère, cette enquête, qu'au moindre souffle elle a disparu sans laisser aucune trace. Cependant elle avait eu quelque retentissement, car on y faisait parler MM. Wieprecht et Moriz.

Les journaux allemands ne manquèrent pas de se rendre les écho de tous ces bavardages. Sax laissa ses antagonistes opérer à leur aise, mais persuadé que les différents dires attribués à MM. Wieprecht et Moriz ne pouvaient être que le résultat d'un malentendu, il profita du séjour de M. Wieprecht à Cologne pour s'y rendre de son côté. Voici comment rend compte de cette visite un témoin oculaire, spirituel écrivain, autant qu'appréciateur consciencieux.

« Après les fêtes en l'honneur de Beethoven, j'allai à Coblentz pour entendre Jenny Lind au concert de la cour. Le matin, j'étais avec Liszt et Janin dans une vilaine chambre d'une vilaine auberge, regardant le Rhin qui dans ce moment-là n'était pas beau. On frappa à la porte et M. Wieprecht entra. Liszt lui donna une poignée de main, échangea avec lui trois ou quatre phrases allemandes, et se tournant vers nous : M. Wieprecht, dit-il; le directeur général de la musique du roi de Prusse. Présentation et compliments mutuels. — C'est Monsieur, ajouta Liszt, qui a dirigé cette fanfare-monstre de trois cents tambours et douze cents trompettes qu'on a donnée l'autre soir, à Brühl, à Sa Majesté la reine d'Angleterre.

« Janin s'esquiva à pas de loup.

« Moi, je contemplais avec un certain étonnement ce petit homme qui avait été la cause d'un si grand vacarme. Notre conversation n'était pas très animée. Je ne sais pas un mot d'allemand; M. Wieprecht parlait peu le français et pas du tout l'italien. Heureusement Sax, qui se trouvait dans la chambre voisine, averti par M. Liszt, à travers la cloison, de l'arrivée de M. Wieprecht, entra à son tour, et les deux antagonistes, qui avaient déjà échangé quelques articles dans les gazettes de Berlin et de Paris, se ten-

dirent cordialement la main et s'abordèrent le sourire aux lèvres. Après quelques instants d'entretien, auquel je ne pris aucune part, j'entendis Sax s'écrier :

« — Comment ! vous connaissez mes instruments !

« — Je connais tout, répondit modestement M. Wieprecht.

« — Vous connaissez mon saxophone !

« — *Ia!*

« — Et ma clarinette basse?

« — *Ia!*

« — Et vous pourriez en jouer?

« — *Ia!* oui !

« Sax alla chercher sa clarinette et la présenta à M. Wieprecht.

« Celui-ci la prit, la tourna, la retourna en tous sens, comme un conscrit qui prendrait un fusil par le canon et prétendrait faire feu par la culasse. Puis il essaya d'en tirer quelques sons.

« Janin quitta l'hôtel.

« Après deux ou trois essais également malheureux, M. Wieprecht dut se rendre à l'évidence. Il ne connaissait pas la clarinette, n'entendait rien aux saxhorns, le saxophone était un mythe pour lui. Il s'exécuta de bonne grâce, avoua franchement son erreur, et se confondit en excuses et en compliments.

« En conclusion, il pria Sax de venir entendre les instruments prussiens, dans une grande salle située sur la place du Palais, et d'essayer ses propres instruments devant quelques musiciens de l'armée. Puis, avec une courtoisie parfaite, il nous engagea, Liszt et moi, à être témoins de cet intéressant défi.

« Les artistes prussiens exécutèrent deux ou trois morceaux sur leurs instruments....

« Janin quitta la ville.

« Puis Sax et Arban firent entendre les saxhorns et la clarinette. Je n'oublierai jamais le regard de convoitise et d'envie que ces bons musiciens jetèrent sur les nouveaux instruments. Ils parlaient tous à la fois, pressaient les mains de leur chef, et semblaient dire à M. le directeur général : Si nous avions eu l'autre soir des instruments pareils, quelle merveilleuse sérénade n'eussions-nous pas donnée à la reine d'Angleterre !

« Quant à M. Wieprecht, il ne pouvait plus maîtriser son enthousiasme. Il serra son rival dans ses bras, et lui promit de venir à Paris pour faire amende honorable à la porte de son atelier.

« — Eh ! bien, dis-je à Liszt, que me disiez-vous donc que MM. Sax et Wieprecht étaient en délicatesse. Ils me semblent les meilleurs amis du monde. Voilà le *tuba* et le *saxophone* qui s'en vont bras dessus, bras dessous.

« — Hum ! répondit Liszt, ils ne seront pas longtemps d'accord.

« Je m'inclinai ; Franz Liszt venait de faire un calembour.

« Mais sa prévision ne tarda pas à se réaliser. A peine arrivé à Berlin, M. Wieprecht, oubliant sa promesse, recommença de plus belle ses attaques et ses diatribes. Or, admirez la bonne foi de MM. les fabricants de Paris ! C'est précisément à ce M. Wieprecht, le détracteur acharné, le rival, l'antagoniste de Sax qu'on va demander des certificats pour savoir

si Sax a inventé ou non ses instruments. Après tout, c'est un trait de modestie de la part des facteurs. Au lieu d'accuser Sax d'avoir copié les instruments prussiens, ils auraient pu dire tout uniment que Sax leur avait volé, à eux, leurs propres instruments. Je ne comprends même pas pourquoi ils se sont arrêtés en si bon chemin. Avant de s'engager dans cet incroyable procès, ils ont dû se faire le raisonnement suivant : Le tribunal n'entend pas grand'chose aux questions d'acoustique et de mécanique; MM. les avocats ne savent pas distinguer un hautbois d'une trompette; on nommera des experts, et il y en aura peut-être dans le nombre d'aussi désintéressés que nous et MM. les forcetiers du roi de Prusse.

« Heureusement, l'absurdité et l'injustice d'une pareille prétention tombe sous le sens. Sax a-t-il apporté à la fabrication et à la disposition de ses instruments des perfectionnements, des améliorations telles qu'il ait droit à la propriété de son invention, de son travail? Voilà la question, et pour peu qu'on ait quelques connaissances pratiques, des yeux et des oreilles, cette question n'en est plus une. Assurément il y avait des cuivres avant Sax. — Rien ne se fait de rien, c'est un axiome aussi vieux que le monde. Mais qu'est-ce que cela prouve? Il y avait aussi des lampes avant Carcel; le fusil à mèche a précédé de beaucoup d'autres le fusil à capsule; le clavecin a donné naissance au piano. Qui s'est jamais avisé de disputer ses brevets à Erard? Non! non! ne donnons pas dans un siècle de civilisation et de progrès ce spectacle, doublement hideux, de la persécution d'abord, de la spoliation ensuite. Qu'on découvre une planète ou une clarinette, on ne pourra donc pas échapper à l'envie, au dénigrement, à la jalousie, aux passions basses et cupides! Puisque messieurs les facteurs de Paris ont tant de zèle, tant de capacité, tant de lumières, au lieu de chercher à Sax une vraie querelle d'Allemands, qu'ils étudient, qu'ils travaillent, qu'ils améliorent à leur tour, qu'ils créent de nouveaux instruments. Sax s'engage sur l'honneur à ne jamais les imiter et surtout à ne jamais prendre leurs noms pour les glisser dans ses factures (1).

Ainsi que les hors d'œuvres font toujours partie d'un bon repas, de même le grand procès de Sax était accompagné de petites anecdotes judiciaires. En 1850, un pauvre diable de musicien quittait Lyon avec son régiment et s'en venait tenir garnison à Paris. Son instrument ayant besoin de quelques réparations, il va chez Sax, facteur dont il a tant entendu prôner le nom. A peine celui-ci a-t-il jetté les yeux sur cet instrument, qu'il reconnait un *Saxophone* grossièrement contrefait; après avoir interrogé Balès le détenteur et avoir appris par lui que l'instrument venait du magasin du sieur Rivet, facteur à Lyon : Sax manda un huissier et fit saisir le malencontreux saxophone. De là plainte en contrefaçon contre Rivet, et malgré la lettre que

(1) Fiorentino, *Critique musicale.*

le contrefacteur adressa à l'inventeur pour demander merci, le tribunal prononça contre Rivet le jugement suivant :

« Attendu qu'il résulte du débat et des aveux même du sieur Rivet, qu'il a, en 1850, contrefait un instrument de musique à vent, dit Saxophone, dont le plaignant Sax est inventeur breveté; qu'il a ainsi commis le délit prévu et puni par l'article 40 de la loi du 5 juillet 1844 :

» En ce qui touche Balès;

« Attendu qu'il n'est traduit devant le tribunal que comme détenteur, par ces motifs, renvoie Balès etc.;

Et faisant à Rivet application de l'article 40 précité, dont il a été fait lecture par le président et qui est ainsi conçu :

« Toute atteinte portée aux droits du breveté, soit par la fabrication « de produits, soit par l'emploi de moyens faisant l'objet de son brevet, « constitue le délit de contrefaçon. Ce délit sera puni d'une amende de « 100 fr. à 2,000 fr. »

« Condamne Rivet à 100 fr. d'amende et aux dépens, liquidés à 60 fr. 20 c.

« Et attendu le préjudice causé,

« Condamne en outre Rivet, par toutes voies de droit et même par corps, à payer à Sax la somme de 100 fr. à titre de dommages-intérêts.

« Ordonne la confiscation du saxophone au profit du plaignant. »

M. Wieprecht de retour à Berlin, heureux sans doute de se voir attribuer par les facteurs de Paris les inventions de Sax, sembla par des paroles plus ou moins inconsidérées, donner raison aux dire des antagonistes de Sax, et alla jusqu'à revendiquer la priorité de ses perfectionnements et de ses inventions. Ad. Sax lui adressa alors une lettre, un peu longue peut-être pour le lecteur, mais qui est trop importante pour pouvoir être scindée. On y verra que Sax a toujours offert le concours à ceux qui artistement et moralement méritaient cet honneur, et que jamais personne ne s'est présenté pour entrer en lice avec lui.

« Monsieur,

« Le hasard vient de mettre entre mes mains une série d'articles que vous avez insérés dans la *Gazette Musicale* de Berlin. M'ayant fait l'honneur de vous occuper longuement de moi dans ce journal, vous auriez dû, ce me semble, m'en adresser communication, mais votre délicatesse en a jugé autrement; j'en suis d'autant plus au regret, Monsieur, que vous ne paraissez pas avoir gardé un bien long souvenir de ce que vous avez dit et fait à Berlin et à Coblentz, et dans cette circonstance il eût été grandement besoin de vous rafraîchir la mémoire, car ce que vous avez dit à Coblentz n'a plus le moindre rapport avec ce que vous écrivez à Berlin;

là, en effet, vous ne faisiez pas difficulté de promettre toutes sortes de rétractations pour les erreurs grossières qui me concernaient (particulièrement à l'égard du *saxophone*, que vous preniez pour un *tuba*), tandis qu'ici, au lieu de rétractations je ne trouve que des attaques.

« Ce sont ces attaques qui me font prendre la plume, bien contre mon gré, mais je ne puis les laisser sans réponse.

« Il faut, Monsieur, que vous fassiez grand fonds sur la bonhomie de vos lecteurs pour oser dire que je vous ai pris tous vos modèles dans le voyage que je fis à Berlin, il y a environ trois ans, lorsque, deux ans plus tard, je venais spontanément vous trouver à Coblentz avec mes instruments; cela tombe-t-il sous le sens?

« Non, Monsieur, quand je suis allé à Berlin, ce n'était point pour y prendre vos modèles, c'était pour m'assurer qu'il n'y avait rien de commun entre ce que vous faisiez et ce que j'avais fait ou désirais faire, tant pour les instruments en particulier que pour une nouvelle organisation des musiques régimentaires; c'était pour prouver, en les confrontant, que mes instruments ne ressemblaient nullement aux vôtres, que j'ai rapportés, ni à ceux d'aucune autre contrée, ainsi que j'ai eu occasion de le faire à Paris, en présence de la commission nommée parmi les membres les plus distingués de l'Institut, et ainsi que je le fais encore journellement pour l'édification des artistes et des amateurs.

« C'est pour vous le prouver à vous-même que je suis allé à Coblentz deux ans après mon voyage à Berlin.

« Ce que vous aviez, ce que vous faisiez, je le connaissais parfaitement, et si je n'avais pas été convaincu de la supériorité de mes instruments sur les vôtres pour la justesse et la belle qualité des sons, si je n'avais pas été convaincu de l'excellence de mes proportions et du mécanisme imaginé par moi; si je n'avais pas été convaincu qu'une partie de mes instruments étaient autant de créations complétement neuves, et que d'autres remplissaient des lacunes dans les familles déjà existantes, comment aurais-je eu la pensée de mettre à profit les fêtes de Beethoven pour faire le voyage de Coblentz afin de faire entrer mes instruments en lutte avec les vôtres?

« Comment, plus tard, aurais-je engagé MM. Distin à parcourir l'Allemagne pour s'y faire entendre sur mes instruments, qui cependant n'avaient encore reçu que mon premier perfectionnement (des artistes anglais avec des instruments français!) et vous n'ignorez pas l'effet qu'ils ont produit.

« Je m'occupe de rédiger un mémoire détaillé dans lequel j'expliquerai et décrirai mes instruments, en faisant ressortir ce en quoi ils diffèrent des autres; mais, comme ce travail assez long n'avance pas au gré de mes désirs, par suite des nombreuses occupations que me donne la direction d'un établissement qui compte plus de cent cinquante ouvriers, et comme d'un autre côté vos façons d'agir me font craindre que vous n'interprétiez mon silence à votre avantage, je prends le parti de vous répondre sur quelques points, me réservant d'approfondir et de réfuter plus tard toutes vos prétentions.

« En ce qui touche ceux de mes instruments qui sont tout à fait nouveaux, vous glissez légèrement depuis l'entrevue de Coblentz, de peur de trop vous compromettre; mais pour ceux que j'ai perfectionnés, ainsi que

pour les nouveaux membres dont j'ai fait l'adjonction; vous déclarez qu'*ils ressemblent* à tel ou tel instrument, et que, par conséquent, il n'y a pas d'invention. Singulière manière de raisonner, car, à ce compte-là, il n'y aurait pas invention à avoir transformé le clavecin en piano!

« Vous n'êtes pas le seul, au reste, qui teniez un tel langage. A Paris et ailleurs, il y a des gens intéressés comme vous dans la question, qui vont répandant, depuis trois ans et plus, qu'ils connaissent cela..... qu'ils sont, eux aussi, inventeurs de mes instruments....., qu'ils en ont de semblables dans quelque coin de leurs ateliers, etc.

« Mais ce sont là des mots et pas autre chose; ces gens, vécussent-ils un siècle, pourraient à tout propos chanter le même refrain.

« La première condition pour établir le titre d'inventeur est de produire son œuvre au grand jour et d'en appeler au jugement de tous.

« A leurs grotesques protestations que rien ne justifiait puisqu'ils ne pouvaient *exhiber* aucune pièce à l'appui, voici ce que je me contentais de répondre : « Messieurs, je n'ai pas encore de brevets; vous avez vu et « entendu mes instruments, donc il devrait vous être facile d'en faire de « pareils. Je vous donne un an de délai et ne prendrai de brevet qu'après « ce laps de temps écoulé. » Que ne le faisaient-ils? que ne le font-ils encore aujourd'hui pour le *saxophone*, qu'on voit annoncé dans leurs prix-courants et qui se trouve dans les mêmes conditions?

« Mais il y avait de bons motifs pour qu'ils s'en tinssent aux paroles, ne pouvant faire autre chose.

« Lorsqu'à l'exposition de l'industrie je présentai une partie de mes inventions et de mes perfectionnements, pourquoi ces mêmes hommes qui en réclamaient la priorité sont-ils venus en face du jury les mains vides de ces instruments?

« Depuis, ayant ajouté de nouvelles découvertes aux premières, et ayant solidement établi la supériorité de mes instruments par un examen comparatif, en présence de plusieurs commissions et devant les artistes les plus renommés, j'ai pris des brevets et me suis mis en règle. C'est alors et seulement alors qu'ils se sont procuré de mes modèles et les ont contrefaits; oui, Monsieur, *contrefaits!* S'ils avaient été inventeurs, ne leur ai-je pas laissé dix fois le temps d'en faire la preuve?

« Vous verrez que pour le saxophone les choses se passeront de la même manière, et qu'ils n'en inventeront que lorsque j'en aurai livré dans la circulation.

« Ce qui m'est arrivé pour les perfectionnements que j'ai apportés à des instruments connus, m'arrivera, je m'y attends bien, pour ceux que j'ai inventés et qui ne sont pas entrés encore dans le domaine de la publicité, je devrais dire de la contrefaçon. A l'heure qu'il est, personne n'oserait me contester la découverte du *saxophone*, parce qu'aucun de ceux qui s'entendent pour me nuire, parmi les facteurs d'instruments, ne serait capable d'imaginer rien de semblable. Mais quand les *saxophones* seront répandus dans le commerce, et j'en prends date ici, non-seulement on essaiera de les imiter en les dénaturant, mais on m'en contestera l'invention, et l'envie voudra encore m'enlever tout le mérite d'une œuvre contre laquelle elle ne peut rien en ce moment.

« Vous dites que l'idée de mes cylindres m'est venue des instruments

que j'ai vus à Berlin en 1848. Or, en 1842, j'en avais pris les brevets à Bruxelles.

« Vous dites que tous les instruments, actuellement en usage, existent depuis trente ans. Si cela est, quel pas avez-vous donc fait en avant? et comment vous justifierez-vous d'avoir employé si longtemps des instruments mauvais et par vous reconnus tels?

« Vous avancez que l'idée de mes instruments existait également en Allemagne depuis une trentaine d'années. Eh quoi! possesseur de cette découverte, vous n'avez rien fait pour en hâter la réalisation? Savez-vous bien, Monsieur, que c'est un véritable crime de mettre ainsi la lumière sous le boisseau?

« Vous prétendez que vous aviez personnellement, sur la réforme des musiques régimentaires, les mêmes opinions que j'ai fait prévaloir en France; mais alors pourquoi n'en avoir pas fait l'application dans votre armée?

« Pourquoi avoir attendu, pour mettre en avant une prétention si plaisante, que tous les journaux de musique eussent rendu compte de mon Mémoire?

« Vous affirmez que ma *clarinette-basse* est copiée sur les clarinettes-basses d'Allemagne, et qu'elle m'a été suggérée par le *batyphon* exécuté à Berlin en 1839 ou 1840.

« Ma clarinette-basse n'offre aucune analogie avec celles d'Allemagne, ni pour le son, ni pour le mécanisme, ni pour la forme; j'en ai joué en présence de MM. Savart, Dacosta (de Paris) et autres en 1839, avec un talent qui supposait au moins deux ans d'étude, et dont j'avais d'ailleurs déjà donné antérieurement des preuves, notamment en Belgique, dans des solos aux concerts de la cour et à ceux de M. Fétis, et quantité de fois dans les réunions de la Grande Harmonie royale de Bruxelles, ainsi qu'à la Société Philharmonique où je jouais la partie de clarinette-basse solo.

« Enfin, vous déclarez qu'il y a un point quelconque de ressemblance entre mes instruments et les instruments allemands; mais pour faire constater la dissemblance qui existe entre eux, ou plutôt la supériorité des miens sur les vôtres, il m'a suffi de présenter les instruments que vous m'opposiez à la commission nommée par M. le Ministre de la Guerre, et le résultat de cette comparaison a été l'ordonnance qui prescrit d'adopter mes instruments dans toutes les musiques militaires de France.

« Ah! Monsieur, permettez-moi de vous le dire, vous jouez-là un bien triste rôle! Revendiquer les inventions des autres pour vous parer du titre d'inventeur, est-ce donc tout ce qu'il y a d'original en vous?

« Vous jouissez, je l'avoue, d'une position dans laquelle cela vous devient facile, car s'il se produit en Allemagne, dans les instruments, une amélioration ou un changement qu'il vous plaise de vous attribuer, qui osera vous contredire? Sera-ce les facteurs? non, vous pourriez, en les empêchant de vendre, ruiner leur industrie. Sera-ce les artistes exécutants? non encore, vous pourriez faire perdre leur place aux uns et empêcher les autres de se placer. Sera-ce enfin quelque homme dont la haute renommée, dont l'importance incontestable semblent une garantie assurée d'impartialité comme d'indépendance? Non, toujours non; si haut placé qu'il fût, votre vengeance pourrait atteindre cet homme dans l'exé-

cution de ses ouvrages. C'est bien certainement grâce aux facilités qui vous étaient offertes de vous faire un grand nom et de léguer ce nom à la postérité (je cite vos paroles), dessein bien séduisant, j'en conviens, si séduisant que j'en redoute la contagion pour quelques-uns de vos contemporains ou de vos successeurs ; c'est, dis-je, grâce à ces facilités que vous avez pu vous attribuer impunément tout ce qui se fait de bon dans votre pays ; mais comment n'avez-vous pas compris que ce qui était si aisé chez vous devenait impraticable en dehors du cercle de vos influences?

« Je profite de l'occasion pour vous prévenir que je vais mettre au jour bon nombre d'autres inventions dont j'ai déjà tracé et communiqué le plan à plusieurs autres personnes, notamment certains projets dereforme pour la symphonie, etc. ; ces projets et ces inventions futurs sont-ils aussi à vous?

« Dépêchez-vous de le dire.

« Je veux croire que vos articles ont été inspirés par un sentiment patriotique : soit; mais ce n'est point du tout là une excuse: Le premier patriotisme d'un homme d'honneur est le culte de la justice et de la loyauté! or, Monsieur, je suis fondé à dire que vous avez manqué à l'une et à l'autre. Avant notre rencontre, vous m'aviez attaqué dans les journaux; c'était une erreur de votre part, comme j'en eus bientôt la preuve à Coblentz. Là, en effet, après quelques généralités, vous me dites que le *saxophone* n'était autre chose que le *tuba* (lequel, par parenthèse, vous n'avez pas inventé comme vous en êtes convenu), qu'il ne fallait donc pas l'appeler *Saxophone*, mais bien *Wieprechtophone*.

« Ceci, me parut premièrement, un peu fort de vouloir toujours donner son nom à un instrument sans y avoir rien fait, sans même le connaître; toutefois je me contentai de repondre que l'instrument nouveau, par moi inventé et appelé *saxophone*, différait du *tuba* en ce que :

« 1° Le tuba est de la famille des trompettes et des trombones, le *saxophone* forme une nouvelle famille :

« 2° Le tuba a le tube cylindrique depuis l'embouchure jusqu'à la moitié à peu près de la longueur totale, et le cône cintré de cette partie jusqu'au pavillon; le *saxophone* au contraire forme le cône parabolique de l'embouchure au pavillon;

« 3° Le *saxophone* est environ trois fois plus large au milieu de l'instrument que le tuba au même endroit, tandis que le *tuba*, au contraire, a les extrémités plus larges que le *saxophone ;*

« 4° Le *tuba* a cinq ventilles ou pistons, le *saxophone* a vingt clés;

« 5° Le *tuba* se joue avec une embouchure un peu plus grande que celle de l'ophicléide ou du trombone, mais de même nature.

« Le *saxophone* se joue avec un bec à anche; d'où il résulte que les deux instruments se ressemblent à peu près autant qu'un hautbois ou une clarinette ressemble à une trompette.

« Vous me répliquâtes que mes démonstrations excitaient au plus haut point votre curiosité, et que, pour voir le *saxophone*, vous seriez disposé à faire le voyage de Paris. Après tout cela, Monsieur, il m'était bien permis de penser qu'il y avait plus d'erreur que de mauvaise foi dans votre fait.

« Ce fut à ce moment que M. Liszt, l'un des témoins de cette scène, me demanda si je n'avais pas avec moi, à Coblentz, quelque instrument que

je pusse vous montrer; je répondis que j'en avais plusieurs, entre autres la *clarinette-basse*, et je l'envoyai chercher à mon hôtel.

« Au mot de *clarinette-basse,* vous vous écriâtes que vous connaissiez cela! Sitôt l'intrument arrivé, j'eus l'honneur de vous le mettre en main; mais la manière dont vous l'examinâtes et essayâtes d'en tirer quelques sons fit sourire l'assistance; ce fut même à la suite de votre aventureuse tentative que M. J. Janin prit la fuite.

« L'erreur où vous étiez, croyant connaître *cela,* ayant ainsi sauté aux yeux, ou, si mieux vous aimez, aux oreilles de tout le monde, je me fis un plaisir de jouer de l'instrument à mon tour, et j'en jouai de façon à emporter vos suffrages à vous-même, Monsieur le Directeur-général; vous daignâtes me prodiguer les éloges les plus flatteurs sur la justesse, la beauté, l'étendue de mon instrument, ainsi que sur le parti que j'en savais tirer.

« C'était, de votre aveu, un perfectionnement tellement *admirable,* que jamais rien d'aussi beau ne s'était fait en ce genre; bref, vous allâtes jusqu'à me demander le prix de ma clarinette, m'assurant que votre intention était de l'introduire dans vos musiques militaires.

« Passons maintenant à l'exhibition du saxhorn en *si bémol* que je vous fis, toujours à la demande de M. Liszt : cet instrument est peut-être celui de tous auquel j'ai apporté le moins de perfectionnements; il est également le seul auquel vous ayez osé opposer un des vôtres, entreprise qui d'ailleurs n'a pas été couronnée de succès, car tandis que mon instrument, dont vous parliez pour la première fois, rendait entre vos mains des sons aussi justes que beaux et faciles; le votre, auquel vous deviez être dès long-temps accoutumé, ne pouvait parvenir à donner deux notes justes et d'un timbre passable; aussi, après avoir vu le parti que M. Arban, artiste français, tirait de mon instrument (et dont vous ne vous doutiez même pas), lui présentâtes-vous le vôtre, probablement dans l'espoir que son talent en relèverait un peu les qualités; mais M. Arban n'en eut pas plutôt essayé qu'il le rejeta en s'écriant : « C'est encore plus mau« vais que les instruments de Berlin que j'ai vus à Paris. » M. Liszt et moi le priâmes de vous épargner.

« Cet instrument, comme je le disais tout-à-l'heure, est un de ceux qui s'écartent le moins du modèle allemand, et pourtant je ne laissai pas de vous démontrer qu'il existait encore entr'eux de notables différences en ce que :

« 1° Le diamètre du tube contre l'embouchure est plus petit dans le mien que dans l'autre;

« 2° Le diamètre du tube vers le milieu de la longueur de l'instrument, est au contraire plus grand chez le mien;

« 3° A quelques pouces du pavillon le mien redevient plus mince;

« 4° Enfin, mon pavillon est beaucoup plus large;

« J'insistai en outre sur la supériorité du système des cylindres, mon instrument ayant des tubes disposés de telle façon que, les cylindres au repos, l'intérieur est exactement le même que celui d'un instrument simple, et les cylindres en jeu, l'intérieur n'offre que des courbes arrondies, comme si l'on se bornait à employer un ton de rechange, ce qui conserve au timbre toute sa pureté, tandis qu'avec le système de vos instruments l'intérieur présente toujours des angles, les cylindres fussent-

ils au repos, inconvénient qui ne fait que s'aggraver lorsqu'on les fait jouer.

« C'est égal, reprites-vous, l'instrument devait s'appeler *Wieprechtophone;* car si vous n'aviez pas vu ceux de Berlin, vous n'auriez pas fait les vôtres. Je vous fis observer que vous étiez convenu n'avoir personnellement rien ajouté, pas même une vis, à aucun de ces instruments; que, s'ils avaient été faits à Berlin, ils ne pouvaient pas être de vous; qu'il n'y avait donc pas lieu de prétendre, leur donner votre nom, alors que moi-même je n'y aurais pas eu plus de droit.

« Au reste, les applaudissements les plus enthousiastes, les louanges les plus excessives, allaient leur train. Vous vouliez que je me fisse entendre de vos musiciens pour leur apprendre comment on jouait des instruments; vous me preniez les mains, vous me protestiez qu'il serait impossible de faire aussi bien en Allemagne, que l'on n'y soupçonnait même pas ce que pouvait-être un facteur d'instruments; que jamais les facteurs allemands ne seraient en état de soutenir une lutte avec moi...., le tout en présence des plus honorables témoins, tels que MM. Liszt, Fiorentino, le docteur Bacher de Vienne, et Lefèvre de Cologne. M. Jules Janin, s'y serait sans doute trouvé pareillement, si votre essai malheureux sur la *clarinette-basse* ne l'avait déjà mis en fuite.

« A l'issue de cette mémorable séance, vous m'accompagnâtes à mon hôtel, avec votre chef de musique pour entendre quelques autres instruments. Ici, nouvelles acclamations, surtout lorsque vous vîtes la clarinette-soprano et le saxhorn-ténor.

« Vous nous priâtes ensuite, M. Arban et moi, de vouloir bien assister à la répétition de la musique militaire du chef qui était avec vous, afin de montrer mes instruments à ses artistes et d'en jouer devant eux; ce qui fut fait, suivant votre désir, par M. Arban et par moi. Cette fois les bravos se changèrent en trépignements: l'enthousiasme de tous vos musiciens devint un véritable délire.

« Vous preniez la peine d'expliquer vous-même à ces Messieurs, combien mes instruments étaient supérieurs; vous les engagiez à bien m'écouter et à prendre leçon sur M. Arban et sur moi, pour savoir comment on doit jouer des instruments; enfin, vous les pressiez d'adopter mes nouvelles clarinettes.

« J'insistai pour que la rétractation de votre premier article parût immédiatement dans la *Gazette de Berlin*. M. Liszt me fit remarquer qu'il ne pourrait en être autrement après ce qui venait de se passer, et que ce serait vous faire injure de le mettre en doute; non seulement vous promîtes toutes les rétractations désirables, mais les dernières explications que je venais de vous soumettre changèrent en résolution arrêtée la velléité d'un voyage à Paris dans le but d'examiner mes inventions; rappelez vos souvenirs, Monsieur, vous y trouverez que pour satisfaire ce désir, vous me priâtes de vous seconder dans la demande d'un congé, auprès du plus solide appui, du plus ardent protecteur des arts, de M. le comte de Redern, intendant des musiques et des théâtres de Prusse, lequel congé vous fut accordé, ainsi qu'une somme assez ronde pour les frais de route, avec d'autant plus d'empressement que vos supérieurs vous sollicitaient depuis long-temps de vous rendre à Paris, comme j'en ai l'assurance positive, pour voir et entendre mes instruments et mon système d'organisation.

« Il y aura bientôt un an de cela, Monsieur, et je vous attends toujours et

vous ne paraissez pas; au lieu de prendre la route de Paris, vous avez pris celle de Berlin après votre entrevue de Coblentz, et la raison de cette volte-face n'est pas difficile à deviner; vous en aviez assez vu pour juger inutile le voyage de Paris.

« Alors, c'était tout uniment de la peur; vous préferiez probablement rester dans l'ignorance concernant les inventions que je vous avais annoncées chez moi, afin de pouvoir agir plus librement; mais comment qualifier le sentiment qui vous porta depuis à diriger contre moi de nouvelles attaques au lieu de réparer le mal que vous aviez pu me faire par erreur, et cela au mépris de l'engagement le plus formel?

« Voici, Monsieur, ma dernière réponse aux articles qui sont venus démentir le bien que vous disiez à Coblentz.

« Je vous défie, monsieur le Directeur général, de me prouver que vous connaissiez mes instruments avant que je vous les montrasse, ou d'en présenter qui, fabriqués antérieurement, ressemblent aux miens, m'engageant, dans cette hypothèse, à renoncer à mes brevets et à tous mes droits.

« Je vous défie de me montrer des instruments n'importe de quelle espèce, qui puissent, pour la qualité et la confection, rivaliser avec ceux des miens adoptés par l'armée française.

« Je vous défie de faire exécuter sur ceux de vos instruments que j'ai vus à Coblentz, ou sur tout autre instrument de votre pays, ce que l'on exécutera sur les miens avec facilité, justesse et beauté de son.

« Pour vous prouver que vous avez dit la vérité à Coblentz sur les facteurs Allemands, je vous défie vous, votre associé M. Moritz et votre facteur d'instruments en bois (car ce serait conscience de vous mettre seul en cause, et je me vois contraint d'y mettre ces Messieurs, quoiqu'il m'en coûte), d'inventer et de confectionner à vous trois la moitié de ce que je ferai à moi seul, c'est-à-dire, deux instruments quelconques, l'un en bois et l'autre en cuivre, qui soient utiles. Je m'engage, de mon côté, à m'enfermer sous votre garde avec le laiton en planche, le bois en bûche, bref, les matériaux bruts nécessaires, et à ne reparaître qu'avec quatre instruments, deux en bois et deux en cuivre, que j'aurai inventés, que j'aurai confectionnés et dont je jouerai.

« Le prix du concours sera une somme égale aux frais occasionnés, et le lieu choisi une ville à mi-chemin de Berlin à Paris.

« Comme il se peut que cette offre ne vous agrée pas, voici une autre proposition que je vous fais :

« Je vous défie de vous présenter avec une réunion des meilleurs artistes choisis à Berlin, jouant des instruments de votre prétendu système; tandis que de mon côté, je me présenterai avec des exécutants Français munis de mes instruments et organisés d'après mon système. Chaque orchestre se composera de soixante-quinze à cent musiciens. Le prix sera, comme ci-dessus, une somme équivalente aux frais de déplacement.

« Le jury sera formé d'hommes capables, spéciaux et indépendants. Ce jury aura à répondre sur :

« 1° La nouveauté des effets;

« 2° La difficulté des morceaux;

« 3° Les meilleurs solos (dont je ferai partie et pour lesquels je défie votre meilleure clarinette-basse d'Allemagne);

« 4° Le morceau le plus brillant et du plus grand effet;

« 5° Les meilleures proportions et l'ensemble le plus juste, le plus éclatant, le plus parfait, le plus sonore;

« 6° Enfin, les instruments du plus grand effet.

« De semblables défis s'acceptent pour le seul plaisir de la victoire, mais votre honneur lui-même est engagé dans celui-ci.

« Soyez persuadé, Monsieur, qu'il m'en coûte de recourir à de pareils moyens, mais considérez en même temps que c'est vous qui m'y forcez.

« J'ose donc espérer, Monsieur, que vous accepterez, sous l'influence de ce même esprit patriotique qui, en vous dictant vos articles, vous a fait mettre en oubli tant de belles paroles, et qui, cette fois, je pense, vous fera souvenir que vous êtes l'associé d'une fabrique d'instruments et surtout le directeur général des musiques militaires de Prusse.

« Je vous donne quinze jours pour me répondre, et six mois pour faire vos dispositions.

« Si cependant vous reculez (ce que je ne puis croire, bien que cette conduite réponde tout à fait au caractère de l'homme qui a écrit les articles de la *Gazette de Berlin*), si vous reculez, dis-je, alors, Monsieur, il sera prouvé que vous n'osez pas soutenir, les armes à la main, les bravades de votre plume.

« Et je déclarerai à la face de vos lecteurs comme des lecteurs français :

« 1° Que vous n'avez pas fait faire un seul pas aux musiques militaires dont vous êtes le chef;

« 2° Que loin de là, vous ne les avez pas maintenues au rang que leur assigne la réputation musicale si justement acquise du peuple Allemand.

« A moins toute fois que vous ne revendiquiez comme un progrès votre sérénade monstre de quatre cents tambours et trompettes à la jeune reine d'Angleterre, dans la cour même du palais et sous ses fenêtres; mais cela doit passer tout au plus pour une ingénieuse inspiration, pour une attention délicate, en un mot, pour une preuve du goût qui vous caractérise. Quant à vous personnellement, quels sont vos droits au poste qui vous est confié?

« Avez-vous fait quelques réformes dans l'organisation des musiques? Non. Êtes-vous du moins virtuose sur quelque instrument? Non. Avez-vous inventé quelque chose? Non.

« Ah! vous êtes probablement un grand compositeur, dont la réputation n'est pas arrivée jusqu'à nous.

« Dans une position si haute, au milieu de circonstances si favorables, avec un roi ami et protecteur des arts, avec des ministres aimant et favorisant l'art musical, chez un peuple où chacun naît musicien, qu'avez-vous fait, Monsieur, pour vous montrer digne de ce titre de directeur, pour faire paraître une si injuste sévérité envers les autres? Rien.

« *Signé :* ADOLPHE SAX. »

Après avoir échoué dans cette malencontreuse *Enquête dite d'Allemagne,* les facteurs opposants se rejetèrent sur l'Italie: croyant trouver dans la patrie des Beaux-Arts tous les instruments de Sax. Mais peine inutile! ils ne parvinrent qu'à

mystifier un pauvre diable de facteur de Milan, en lui persuadant que c'était lui qui avait inventé le *sax-tuba* le *sax-tromba* et le *saxophone*, et que c'était Sax le contrefacteur, principalement de sa trompette. Dans cette persuasion on n'eût pas de peine à pousser ce pauvre facteur à écrire, non pas au tribunal, non pas aux experts, ce qui eût été rationnel, mais à M. Berlioz qu'il n'avait jamais ni vu ni connu, et qui n'avait aucun intérêt engagé dans ce débat. M. Jobard, le directeur du Musée de l'industrie de la Belgique, connu dans tout le monde savant, écrivait à Sax à ce sujet la lettre suivante :

« Bruxelles, le 7 septembre 1846.

« Mon cher Sax,

« Je suis de retour de mon excursion dans le midi de la France, la Lombardie, la Suisse et l'Alsace; occupé à rédiger mes observations, je rencontre une note qui vous concerne et je m'empresse de vous l'envoyer.

« En passant dans une petite rue de Milan, je m'arrêtai devant la vitrine d'un facteur d'instruments, parmi lesquels je crus reconnaître les vôtres. M. Pelitti était devant sa porte, je lui adressai cette question : *Voi fate à Milano i stromenti di Sax?* Il me répondit : *Ce Sax che fa miei stromenti à Parrigi.* Ceci piqua ma curiosité; il m'invita à entrer et me raconta toute une histoire sur ses inventions, disant que vous aviez été travailler à Berlin, chez son correspondant, où vous aviez copié tous vos instruments sur les siens, et qu'il en avait la preuve par un ouvrier Allemand qui avait travaillé avec vous et qu'il me montra occupé dans un coin. Je m'approchai et lui dis : *Sie haben gezieu der her Sax, Was is er for ein Mensche?* Il me répond : *T'is ein klein und dick.* Je lui dis que vous étiez au contraire, *ein lange und mager.* Oh! alors, fit-il, ce sera un de ses frères. Ou bien quelqu'un des siens, répondis-je. C'est comme dans la fable du loup et de l'agneau. Je lui certifiai que jamais vos frères n'avaient été en Allemagne, et que vos frères sont d'ailleurs dignes des frères de Piron.

« M. Pelitti me fit voir alors une lettre de Guichard dont j'ai bien retenu le contenu pour vous le rendre : « Mon cher Pelitti, lui disait-il, vous sa-
« vez que je suis chargé, au nom de tous les facteurs de France, d'inten-
« ter un procès à Sax pour faire tomber tous ses brevets; mais il nous
« faut des preuves, et comme nous n'avons rien que des dire, nous vous
« prions de faire constater, par tous les moyens en votre pouvoir, que
« vous êtes le premier inventeur; il nous faut des dates certaines, des
« certificats, que vous ferez légaliser par toutes vos autorités et par le
« représentant de la France; n'épargnez rien, ni peines, ni frais, le tout
« vous sera remboursé, même vos frais de voyage si vous voulez venir à
« Paris, etc., etc. »

« Eh bien! lui dis-je, *cosa avete fatto?* (qu'avez-vous fait?) *niente,* (rien). Je n'ai pas le temps de courir pour le plaisir de ces gens-là, je regrette seulement de n'être pas allé m'établir à Paris, je serais comme M. Sax qui a fait, dit-on, une si grande fortune.

« Je lui racontai alors toute votre histoire et les peines et les tribula-

tions que vous avez dû supporter, à partir du jour où je vous poussai, pour ainsi dire, par les épaules vers Paris, en vous prouvant que vous ne feriez jamais rien à Bruxelles, où comme membre du Jury de l'exposition je fus témoin de l'injustice qui vous avait fait retirer la médaille d'or qu'une commission spéciale vous avait adjugée, sous le ridicule prétexte que vous étiez trop jeune et qu'on n'aurait plus rien à vous donner à la prochaine exposition, si ce n'est la décoration peut-être. Et vous savez qu'on ne la prodigue pas au talent, chez nous, comme en France. Vous ne l'aurez plus maintenant, car on a un grief superbe à vous opposer. *Pourquoi a-t-il porté son talent à l'étranger?* On aurait bien préféré que par patriotisme vous eussiez consenti à végéter et à mourir de faim dans votre pays. Allez toujours, ne songez pas à ces bagatelles, travaillez, travaillez d'arrache-pied, jour et nuit, à perfectionner votre art; ne prêtez pas un instant l'oreille aux aboiements des envieux. Voilà ce que je vous ai toujours dit depuis que je me suis aperçu qu'il y avait en vous l'étoffe d'un grand artiste. Rappelez-vous la morale d'une de mes fables :

N'écoutez donc jamais les cris
Et laissez siffler les crieries.

« L'envie est nécessaire aux artistes ; c'est elle qui les pousse à faire des chefs-d'œuvre :

J'ai la conviction profonde,
Que le Seigneur n'a fait le monde,
Que pour confondre Lucifer
Et fermer la bouche à l'enfer.

« Adieu, ne vous endormez pas,
« Votre ami,
« JOBARD. »

On m'assure qu'aujourd'hui même ce bon M. Pelitti n'est pas encore guéri de sa folie! Pauvre homme!!! Cependant présent à Paris en 1855 il n'a pas réclamé, au contraire, voici la pièce qu'il adressait à Sax à cette époque, demandant sa protection.

« Joseph Pelitti, fabricant d'instruments de musique, de Varèse, domicilié à Milan, honoré d'une médaille d'argent en 1845, pour les inventions suivantes :

« Un cor de chasse avec mécanisme pour donner six et sept tons sans mettre les tubes mobiles;

« Un Pelitticor en bois, couvert en peau, en *ut* et *si bémol* à 3 cylindres; une voix vraiment de femme; une voix qui va au cœur pour le chant;

« Un cor en *fa* et *mi bémol*, octave haute.

Récompensé par une médaille d'argent en 1846.

« Un Pelitticor en *mi bémol* et *si bémol*; toutes les musiques autri-

chiennes en ont fait usage; de même, aussi les corps de musique piémontais, anglais, turcs.

Récompensé par une médaille d'or en 1847, brevet de 5 ans.

« M. Hovasser, à Vienne, a fabriqué mon Pelittone en *mi bémol*, en lui donnant une courbure à usage de tube, et il a demandé un second brevet, mais l'inventeur de cet instrument est Pelitti, et il porte le nom de Pelittone.

« M. Carvenat, de Bohême, a imité l'invention de mon mécanisme de cor, et il a fait beaucoup d'instruments avec le robinet pour changer tous les tons aux cornets, trompettes et cors; mais Pelitti se déclara être l'inventeur, ainsi qu'il resulte du journal officiel de l'exposition de Milan, journal qui a été envoyé par moi à l'Académie nationale agricole de Paris, rue Saint-Louis.

En 1847.

« Pelitti a fait un nouveau basson en *fa* assez petit, à douze clés en laiton, de mon invention.

« Et quatre instruments doubles, dont quatre forment huit instruments. Ce sont quatre instruments de ma fabrication et de mon invention, dont j'ai à Paris deux chez moi, hôtel des Italiens, n° 28, chambre n° 39 4° étage.

« JE ME RECOMMANDE A M. SAX, POUR QU'IL ME PROTÉGE.

« Paris, le 17 novembre 1855.

« JOSEPH PELITTI. »

Les procès de Sax faisaient grand bruit partout, ils avaient même plus de retentissement en Allemagne qu'en France. Tous les facteurs d'outre Rhin y prenaient intérêt, et cependant on ne vit aucun facteur étranger, si ce n'est ce *bon monsieur Pelitti*, répondre à l'appel des facteurs français, aucun ne se présenta pour intervenir dans le débat, pour se dire propriétaire de l'invention en litige, au contraire, le système Sax reçut des louanges dans les pays même où l'on prétendait qu'il avait puisé ses découvertes.

Dans une brochure intitulée : « Rapport de la commission du Jury de l'*Exposition universelle Allemande de l'Industrie, à Munich en* 1854. » Dans la IV° section contenant le rapport sur les instruments de musique, fait par le Docteur K. Schafaux, conservateur Royal de Bavière et professeur à l'Université de Munich, *Membre rapporteur de la commission du Jury pour les instruments de musique,* laquelle commission et les experts adjoints étaient, sauf deux professeurs, composés entièrement de musiciens et de fabricants d'instruments de musique, on lit :

« . . . .

« Le fabricant d'instruments à vent en cuivre, Adolphe Sax à Paris, substitua aux deux petits tuyaux à pousser étroits qui ne dépassaient que de peu la largeur du tuyau du cor, un seul tuyau à pousser d'un plus grand diamètre qu'à bon droit il nomma cylindre. En bas il perça ce cylindre horizontalement d'un tuyau qui correspondait au tuyau de cor, et ainsi établissait la communication entre tout le cor (1).

« . . . .

« A un second endroit à environ un demi pouce plus haut, il perça le cylindre par deux tuyaux recourbés. Lorsque le cylindre était abaissé à l'aide du doigt de sa première position à la seconde, le premier de ces tuyaux recourbés arrivait en communication avec la première partie du tuyau de cor, mais dirigeait l'air de côté dans l'ouverture de l'archet à ton, qui était aussi soudée latéralement à la capsule et descendait en arc adouci, se recourbait de nouveau en haut et débouchait ensuite de nouveau de l'autre côté dans la capsule de la soupape. Ici il arrivait en communication avec le second tuyau du cylindre à soupape qui courbé en sens contraire dirigeait de nouveau l'air dans l'autre partie du tuyau de cor.

« De cette manière l'air était dirigé suivant une courbe douce du tuyau de cor à l'archet à ton, et le ton se rendait plus facilement. Sax nomma son instrument cornet à cylindre (2).

« . . . .

« Ajoutons encore que d'abord à Bruxelles, et plus tard à Paris, le facteur d'instruments Adolphe Sax s'efforça d'immortaliser son nom par de nouveaux instruments qu'il baptisa de son nom, et ainsi naquirent le *Saxophone* et le *Saxhorn*. Cet exemple comme toujours trouva de suite des imitateurs en Allemagne, et il en résulta le *Hellhorn*, et au moins à meilleur titre le Sommerophone, etc.

« Mais Adolphe Sax en faisant ses instruments avait eu la bonne idée, non seulement de les faire parfaitement bien construire, mais en outre d'indiquer leur étendue de ton par des notes, non seulement comme on l'écrit, mais, ce qui était le principal, d'après leur son véritable (3). »

Mais au milieu de tous ces procès un autre malheur vint encore assaillir Sax ; ses adversaires avaient tellement clabaudé aux oreilles des hommes de finance, qu'un rien effarouche, qu'il lui fut bientôt impossible de trouver à escompter sa signature, et il se vit un jour forcé de suspendre ses paiements.

Etait-il possible de rencontrer une situation plus véritablement digne d'intérêt et de sympathie, que celle dans laquelle se trouvait Sax? Voilà un homme qui a apporté, il y a une douzaine d'années, en France une grande et importante industrie, qui a marché de succès en succès, lentement, peu à peu, et qui

(1-2) Exposition universelle allemande à Munich, 1854, page 165.
(3) Exposition universelle allemande à Munich, 1854, page 169.

enfin est arrivé à un triomphe complet. Il a vu son nom associé à la création de toute une famille d'instruments, de manière à passer dans la langue de l'art et à se confondre véritablement avec elle. Au milieu de tout cela, cette homme a vu sa fortune décroître parallèlement avec sa grandeur et ses succès; et, au moment même où Sax se trouvait placé dans la situation la plus élevée, entouré des récompenses les plus éclatantes, accablé de tous les honneurs, il fut obligé de déposer son bilan; il obtint un concordat dans lequel il déclarait à ses créanciers qu'il les paierait, qu'il n'attendait aucun sacrifice de leur part, et qu'il vouerait son intelligence et sa vie entière à les désintéresser intégralement (1).

Il est vrai, écrivait à Sax, le 9 mai 1854, M. G, Boulet, syndic de la faillite :

« Que le 5 juillet 1852, vous avez déposé votre bilan et avez été déclaré en état de faillite, mais M. le juge commissaire, appréciant l'importance à divers points de vue, de votre établissement, a ordonné que la fabrication ne serait pas interrompue. Pendant tout le cours de ma gestion de syndic, je n'ai eu que des éloges à donner à votre administration.

« Enfin, le 17 septembre 1852, vous avez obtenu un concordat de vos créanciers. — Vous auriez pu profiter de ces sympathies qu'ils vous témoignaient, en leur demandant un sacrifice sur leurs créances : confiant dans votre avenir, vous vous êtes engagé à les payer intégralement. Le tribunal de commerce a homologué cet honorable concordat.

« Pour remplir les prescriptions de la loi, j'ai dû adresser au tribunal, un rapport sur les causes et la moralité de la faillite. Après de sérieuses investigations, j'ai reconnu et déclaré dans mon rapport que vous aviez été conduit à cette catastrophe par l'abandon de vos deux commanditaires; que les livres étaient tenus avec régularité et témoignaient de votre moralité.

« Agréez, Monsieur, mes civilités empressées.

« G. Boulet.
« Syndic de la faillite, 16, passage Saulnier, »

Pourquoi ce contraste si pénible et si douloureux entre la grande situation honorifique de Sax et la situation financière déplorable dans laquelle il se trouvait placé? C'est que la coalition de 1846, dont on a parlé tout à l'heure s'était organisée. Avant que Sax n'eût complétement réalisé les espérances qu'il avait assises sur ses brevets, les facteurs coalisés prenaient l'initiative, se groupaient, faisaient un fonds commun pour faire la guerre,

(1) Allou, Plaidoyer pour Ad. Sax.

et, appuyés de leurs grandes relatíons et des ressources financières qu'ils avaient concentrées autour d'eux, ils engageaient ce procès en déchéance qui a duré pendant douze annés avec des succès divers, et qui s'est terminé par l'arrêt de Rouen, qui a définitivement consacré les droits de Sax.

Et puis la concurrence se répandait alors, particulièrement par le fait de M. Gautrot, avec des résultats désastreux pour Sax, dans des conditions où il devenait impossible à l'inventeur lui-même de lutter. On s'emparait des marchés de France, d'Angleterre, d'Amérique, et Sax baissant les prix de ses instruments à mesure que dans le camp ennemi on les baissait tout en ne faisant que des instruments indignes de son nom, Sax se voyait réduit à cette nécessité de faire faillite dans des conditions déplorables.

Quand l'arrêt de Rouen est intervenu, la situation a changé, et Sax s'est trouvé en droit de demander compte, à ces contrefacteurs audacieux, de leurs contrefaçons (1).

Fort de son droit consacré par l'arrêt de Rouen, Sax fit opérer de nombreuses saisies chez les contrefacteurs; Rivet se trouva encore au nombre des facteurs saisis, et fut poursuivi pour ce délit. Me Dufaure fit de vains efforts pour démontrer au tribunal la connexité de ces diverses actions en contrefaçon : sur l'insistance de l'avocat adverse le tribunal ordonna la disjonction, et Rivet seul parut en cause. Quel grand intérêt pouvait avoir Rivet à être jugé seul? Aucun en apparence; mais cette demande cachait une tactique combinée et résolue par le comité de la coalition. Rivet n'ayant pas été partie dans le procès de Rouen, pouvait plaider de nouveau la déchéance des brevets de Sax sans plus de chance de succès, il est vrai, mais on faisait gagner à la contrefaçon un temps précieux pendant lequel elle inondait tous les débouchés de ses produits frauduleux. Rivet vint donc encore plaider la non-nouveauté et demandait la déchéance sur le motif, déjà tant de fois opposé, que Sax avait fait connaître son instrument avant d'en prendre le brevet. Que disait Sax? toujours la même chose :

« Quant à ce que j'aurais produit le Saxophone avant l'obtention du brevet, je répondrai qu'il était si peu produit, qu'un an avant de prendre le brevet, je donnais dans les journaux le défi suivant à mes adversaires : « *Vous dites que vous connaissez le*

(1) Allou, Plaidoyer pour Ad. Sax.

Saxophone, je vous défie d'en faire un seul, et pour cela je vous donne un an, pendant laquelle année je ne prendrai pas mon brevet; » l'année s'est passée et l'on n'a pas vu de Saxophone. Dans tous les cas, c'est absurde; on vient vous dire : l'instrument est impraticable et impratiqué, et, d'un autre côté, on vous dit qu'il en a été produit avant l'obtention du brevet. »

Mais quel est donc ce Rivet? Ce petit fabricant de Lyon qui vient contester, après tant d'années, la nouveauté de l'invention de Sax, n'est pas autre chose que ce Rivet, ce contrefacteur, condamné en 1850 pour avoir contrefait les inventions de Sax. Après que Sax eut fait faire la saisie à Paris, M. Rivet lui a écrit une lettre d'humilité dans laquelle il lui disait qu'il n'avait jamais songé à lui faire tort.

Aussitôt que le clairon de Sax fut connu, le gouvernement voulut immédiatement en donner aux bataillons d'infanterie. Ce fut alors que Rivet écrivit à M. Michaud, fabricant d'instruments à Paris.

« Monsieur Michaud,

« Je viens vous prier de me dire si vous vous chargeriez de me faire des instruments d'ordonnance pour chasseurs à pied; je veux dire la famille chromatique, forme clairons, se jouant tous pavillon en bas; si vous faites le genre, veuillez m'envoyer les prix, courrier par courrier, pour que je sache à quoi m'en tenir; si je peux livrer à prix égal avec une maison de Lyon, j'aurai la préférence et vous en ferai de suite la commande.

« Dans cette attente, recevez etc. »

Voilà un homme qui est tellement blasé sur ce fait de contrefaçon, cela lui est devenu, en matière d'instruments de musique, tellement usuel, et la conscience des facteurs a été tellement altérée, qu'il écrit à un fabricant de Paris : Voilà des instruments qui ont été inventés par M. Sax, qui en est encore le propriétaire; dites-moi si vous voudriez me faire de ces instruments. Voilà la moralité de Rivet (1), facteur dont l'industrie se renferme dans des proportions très modestes; on ne trouva dans son domicile qu'un instrument suspect, une basse à quatre pistons. Qu'est-ce que Rivet? pourquoi ce grand déploiement de procédure, ces frais considérables si peu en rapport avec sa fortune et son industrie personnelle? Nous en trouvons la

(1) MARIE, avocat impérial, réquisitoire dans l'affaire Gautrot.

cause dans un document qui prouve que M. Rivet n'est autre chose que le prête-nom de M. Gautrot; il n'est pas possible de le contester. Voici la pièce :

« Je soussigné, Gautrot aîné, facteur d'instruments de musique, demeurant, 60, rue Saint-Louis, au Marais, à Paris, déclare par le présent que je garantis le sieur Rivet, facteur d'instruments de musique, demeurant à Lyon, passage de Largue, n° , et m'engage personnellement, et par toutes les voies de la justice, à payer tous les frais quels qu'ils puissent être, pouvant résulter des condamnations du procès pendant entre ledit Rivet et M. Ad. Sax, aussi facteur d'instruments, rue Saint-Georges, 50, à Paris, procès dont le réquisitoire et les conclusions doivent être prononcés le 13 mars courant.

« Fait à Paris, le 13 mai 1856. »

Pourquoi M. Gautrot a-t-il choisi M. Rivet, et pourquoi l'a-t-il ainsi mis en avant? La raison, on l'a déjà dite, c'est que M. Rivet n'était pas partie dans le procès de 1846; c'est que, dès lors, il n'était pas possible à Sax de lui opposer l'autorité de la chose jugée pour repousser les diverses exceptions qu'il pourrait présenter. Disons, en passant, que cette tactique de Gautrot dénotait la crainte que lui inspirait l'argument de cette chose jugée. Le procès s'engagea donc avec M. Rivet ; deux enquêtes successives se déroulèrent à l'audience, les magistrats écoutèrent les témoins, les interrogèrent, se rendirent compte de leur physionomie au débat, s'impressionnèrent de leur contradiction ou de l'autorité de leur parole ; et puis, le vingt-quatre avril intervint un jugement qui déclara Rivet mal fondé dans sa demande en nullité de brevet (1) ;

« Déclare l'instrument de musique en cuivre dit *basse à quatre pistons*, fabriqué par Rivet et actuellement déposé au greffe du tribunal, contrefait d'après ceux pour lesquels Sax a été breveté, et faisant application à Rivet des dispositions de l'art. 40 de la loi du 5 juillet 1844;

« Le condamne à 200 fr. d'amende, ordonne la confiscation de l'instrument dont s'agit, lequel sera remis à Sax, conformément à la loi;

« Statuant sur les conclusions de la partie civile :

« Condamne Rivet à payer à Sax la somme de 500 fr. à titre de dommages-intérêts; ordonne l'insertion du présent jugement dans cinq journaux, au choix de Sax, et condamne Rivet en tous les dépens;

« Fixe à un an la durée de la contrainte par corps (2); »

La touchante unanimité commençait cependant à n'être plus

(1) Marie, avocat impérial, réquisitoire dans l'affaire Gautrot.
(2) *Annales de la Propriété industrielle*, n° 7, année 1857.

aussi parfaite dans le camp des adversaires de Sax, et chaque jour le nombre s'en faisait plus petit ; la désertion s'était mise dans la bande. Quand on vit que d'attaqué Sax, devenait attaqueur, il y eut dès lors quelques facteurs d'instruments qui reconnurent très-bien que le droit de Sax était certain, et qui en donnèrent eux-mêmes témoignage dans les termes les plus formels. Voici un traité passé entre Sax et M. Denis-Antoine Courtois, fabricant d'instruments de cuivre à Paris. On y trouve les énonciations suivantes :

« Dans cet état des choses, M. Courtois a offert à M. Sax de reconnaître le bien-fondé de son action, la validité de ses brevets, et sous certaines conditions qui vont être plus loin exprimées, lui a demandé de mettre fin à ses poursuites contre lui, ce à quoi M. Sax a consenti. »

Voilà certainement une reconnaissance aussi positive que possible du droit d'inventeur de Sax.

Il y eut des traités pareils passés entre Sax et MM. Darche, Roth, Husson et Buthod ; une demande de M. Beaubœuf... une lettre de M. Roehn, et enfin de M. Michaud. Le traité de M. Beaubœuf fut fait par correspondance ; il écrivit à Sax, le 24 juillet 1854 :

« Monsieur Sax, ayant appris le résultat en votre faveur de ce que vous souteniez depuis bientôt 8 années pour les instruments en cuivre connus sous la dénomination de saxhorns et pour lesquels vous aviez pris en 1845 un brevet de quinze années, j'eus l'honneur de vous rendre ma première visite le lundi 3 juillet courant, afin de savoir de vous vos intentions envers les facteurs qui avaient contrefait ces divers instruments. Ma démarche eut pour but de m'éviter les désagréments d'être compris dans la citation en police correctionnelle pour contrefaçon, et m'arranger à l'amiable avec vous.

« Aujourd'hui, Monsieur, je suis en mesure de vous faire connaître le nombre des instruments dits saxhorns que j'ai vendus depuis la fondation de ma maison. J'ai l'honneur de vous soumettre ci-joint cette liste que j'ai dressée avec la plus grande exactitude et dont le chiffre se monte à 1,684, y compris ceux des magasins jusqu'à ce jour.

« Quoique connaissant vos intentions pour l'indemnité que vous devez réclamer, je pense, Monsieur, que vous aurez égard aux difficultés sans nombre que j'ai éprouvées pour former mon établissement, aux pertes considérables que j'ai subies ; j'offre de vous payer pour les mille six cent quatre-vingt-quatre instruments que j'ai contrefaits 10,000 fr. J'espère, Monsieur, que cette offre sera suffisante, et qu'ainsi arrangé je serai à l'écart dans le procès que vous devez intenter en contrefaçon aux autres maisons.

« Je vous prie, etc. « OSCAR BEAUBOEUF.

« Paris, le 24 juillet 1854. »

Durant le procès, l'avocat de Gantrot nia tout à Sax, génie, invention, savoir; Sax se tut quoiqu'il pût lui opposer un témoignage que nul ne refutera.

« Berlin, 16 juin 1851.

« Mon cher Monsieur Sax,

« Je vous sais d'une si grande complaisance et amabilité pour moi que je me suis fait fort, auprès d'un ami, que vous auriez la bonté de donner votre opinion dans un cas difficile touchant une matière où vous êtes tout à fait compétent. Voici ce dont il s'agit : On édite maintenant, à Leipsick, la partie des œuvres musicales de Jean-Sébastien Bach, restées manuscrites jusqu'à ce jour, sous la direction du savant professeur M. Dehn, bibliothécaire à la Bibliothèque Royale de Berlin, au nom duquel je m'adresse à vous. Vous savez probablement qu'à l'époque de ces compositions (il y a à peu près cent trente ans), les trompettes, quoique les pistons et les clefs ne fussent pas encore inventés, exécutaient non-seulement, par le seul maniement des mains, de très-grandes difficultés, mais qu'aussi leur embouchure leur permettait de monter à l'aigu beaucoup plus qu'aujourd'hui dans les trompettes naturelles. Dans le fragment ci-joint d'un concerto de Bach, la portée écrite en encre rouge fut exécutée par une trompette en *fa*, chose impossible pour une trompette naturelle en *fa* de nos jours. Le directeur de l'édition, désirant rendre possible l'exécution du passage pour les instruments d'aujourd'hui, voudrait savoir s'il existe un genre de trompettes ou de cornets à piston, et avec quel corps de rechange, qui pourrait exécuter ce passage si aigu. S'il en existait, et que vous voulussiez avoir la bonté de me l'indiquer, on en ferait l'observation dans la partition gravée. Si je ne me trompe, vous avez inventé de petits cornets en *mi* bémol, qui ont pour l'aigu une très-grande portée; mais je ne suis pas assez sûr de mon fait pour pouvoir l'affirmer en toute assurance. Veuillez donc avoir l'extrême complaisance d'examiner ce passage et de me faire connaître votre opinion par écrit. Quoique je sache combien vous êtes surchargé d'occupations, j'ose cependant en appeler encore à votre infatigable bonté pour vous prier d'accélérer un peu votre réponse, l'édition de l'ouvrage étant sur le point d'être terminée.

« Excusez, mon cher Monsieur, qu'une main étrangère tienne la plume ; une petite indisposition me force à garder le lit.

« Veuillez agréer l'expression des sentiments les plus distingués de votre très-dévoué,

« MEYERBEER. »

Si vous croyez sans doute qu'après l'arrêt de Rouen, Sax en avait fini avec ses procès, vous vous tromperiez fort, ce n'était là que le commencement de la fin, et comme vous l'avez vu, d'attaqué il devient attaquant. Sax agit avec vigueur et il retourne maintenant contre ses adversaires le glaive à deux tranchants de la justice; il avait été forcé de rester si longtemps dans l'inaction; il s'était vu pillé, volé sans pouvoir réclamer sa

propriété, car tant que le procès sur la propriété même des brevets était engagé devant les tribunaux civils, il aurait été parfaitement illusoire de la part de Sax de venir apporter devant le tribunal correctionnel des procès en contrefaçon, qui auraient été nécessairement suspendus jusqu'à la décision de l'instance civile. Mais après l'arrêt de la Cour de Rouen, en vertu des réserves faites au profit de Sax, l'action en contrefaçon a commencé ; elle a commencé par des saisies, et, en particulier, contre M. Gautrot.

Cette saisie était pratiquée en vertu d'une ordonnance de M. le président du tribunal de la Seine; mais on ne l'avait pas demandée à M. le président, et il n'avait pas ordonné, conformément à l'article 47 de la loi de 1844, de fournir une caution avant de pratiquer la saisie. On vint, devant le Tribunal, demander la nullité de la saisie, parce qu'une caution n'avait pas été fournie. Le Tribunal crut devoir confondre, dans son jugement, la poursuite et la saisie ; il annula l'une et l'autre. Alors Sax crut que le plus court était de renoncer à cette première saisie et de se pourvoir devant M. le président, pour obtenir de nouveau la permission de pratiquer une saisie sur son contrefacteur, en fournissant une caution. L'ordonnance fut rendue le 25 mai 1855, Sax fit pratiquer au domicile de M. Gautrot une nouvelle saisie.

M. Gautrot se présenta : il dit à l'huissier qu'il avait des ouvriers très-nombreux occupés à travailler chez lui, que sa fabrication serait suspendue si Sax pratiquait une saisie réelle; il demanda qu'on saisît uniquement par description et qu'on prît seulement des échantillons des objets qu'on voulait saisir. Sax y consentit. On se promena dans les ateliers de M. Gautrot; on y reconnut sept ou huit cents instruments fabriqués, qui n'étaient que la reproduction complète et fidèle des instruments de Sax. On les saisit sur échantillons, et M. Gautrot se constitua gardien judiciaire de tous les autres objets saisis à son préjudice.

Quant aux livres, M. Gautrot les a représentés et a allégué qu'à l'aide de ces livres on pourrait facilement retrouver, depuis 1846, le nombre des objets qu'il avait fabriqués en contrefaçon, comme le prétendait Sax, des deux brevets de 1843 et 1845, on se borna à voir ses livres; M. Gautrot y apposa un parafe; la saisie s'est arrêtée là. On pratiqua une saisie semblable sur les objets déposés au greffe, en vertu de la première saisie du 29 décembre 1854; et, enfin, on alla à l'Exposi-

tion universelle, qui existait alors, et là encore, par pure description et non par saisie réelle, on pratiqua la saisie de tous les objets qu'avait étalés M. Gautrot et qui n'étaient que la reproduction des instruments en cuivre fabriqués par Sax (1).

On a saisi à nouveau pour l'exécution de la condamnation à la provision. Il est résulté de cette nouvelle saisie une sorte de récolement qui a été fait par l'huissier; il a été constaté que la *moitié des instruments qui avaient été saisis la première fois avaient disparu, et M. Gautrot en était le gardien*!

Depuis on a procédé à un récolement sérieux, et on a constaté que sept cent quatre-vingt-trois instruments avaient disparu, qu'il en restait quarante-sept. Qu'a dit M. Gautrot, car il en était gardien? Que sont devenus ces instruments? Il a répondu dans le procès-verbal : *J'en paierai le prix à M. Sax si je me trouve définitivement son débiteur lorsque nos comptes seront liquidés par la condamnation qui interviendra* (2).

Le 1er juin, même année, Sax fit assigner M. Gautrot, pour se voir condamner, comme contrefacteur, au paiement des dommages-intérêts qui pouvaient lui être dus.

M. Gautrot proposa alors une nouvelle exception. Ne pouvant plus se prévaloir de l'art. 47 de la loi sur les brevets d'invention, puisque la saisie avait été exécutée en vertu de l'ordonnance du président, il prétendit que l'étranger, même après avoir fourni la caution exigée par l'art 47 de la loi de 1844, devait encore fournir la caution *judicatum solvi*, aux termes de notre droit commun. — On représenta au Tribunal une autorisation accordée à Sax par le Gouvernement d'établir son domicile en France, et le Tribunal, le 26 décembre 1855, repoussa cette nouvelle exception par laquelle M. Gautrot cherchait à se défendre de l'action intentée contre lui (3).

Toutes les exceptions proposées ayant ainsi disparu les unes à la suite des autres, il a bien fallu que M. Gautrot se décidât à plaider au fond. On essaya bien encore de remettre tout en question sans aucun respect pour la chose jugée, et de regarder le jugement de Rouen comme non-avenu, mais battu dans ces moyens, force fut à son avocat d'invoquer la *prescription*.

Il n'est pas sans intérêt de savoir comment ces gens qui pré-

(1) Dufaure, Plaidoyer pour Ad. Sax.
(2) Allou, Plaidoyer pour Ad. Sax.
(3) Dufaure, Plaidoyer pour Ad. Sax.

tendaient que l'on avait concédé à Sax un monopole, et qu'ils voulaient disaient-ils détruire, entendaient la fraternité. Un des contrefacteurs, un des principaux adversaires de Sax, s'en vint un soir le trouver, et assis au coin du feu, en présence d'un officier d'état-major, il lui tint à peu près ce langage : « Cessons tout procès entre nous deux, vous possédez le génie de l'invention, la science qui en est la base, moi j'ai le savoir faire et les capitaux; associons-nous et nous serons ainsi maîtres de toute la fabrication, et tous les concurrents seront bientôt forcés de fermer boutique. »

« Je ne veux, répondit Sax, la ruine de personne, chacun pour soi et Dieu pour tous. »

Et l'interlocuteur fut éconduit.

Si la situation de Sax est digne de sympathie et d'intérêt, la situation de M. Gautrot apparaît dans des conditions de gravité particulière. Il a fait des contrefaçons pendant douze années, il les a toujours continuées; au mépris de la saisie dont il a été constitué gardien, il a vendu les instruments même saisis, et il renvoie à compter avec Sax au jour où le débat sera définitivement jugé. Si M. Gautrot faisait faillite, Sax se trouverait renvoyé à la masse et n'aurait pas la garantie de la saisie sur les instruments qui y ont été atteints.

Il faut encore ajouter cette déclaration cynique qui a été tenue devant le commissaire de police et devant Sax, « que M. Gautrot avait calculé le plus long intervalle pendant lequel ses procès pouvaient durer; qu'il avait tenu compte du maximum des condamnations; que, désormais, chaque mois, il mettait de côté la somme nécessaire pour faire face à ces condamnations (1).

Battu sur tous les points par la dialectique si puissante et si serrée de Mᵉ Dufaure, et sentant le plancher lui manquer, Mᵉ Marie, au nom de Gautrot, a opposé la bonne foi de son client, et dit qu'il n'avait fait qu'user de son droit en s'élevant contre des brevets qui tendaient à monopoliser la fabrication des instruments en cuivre, il a particulièrement insisté sur le moyen de prescription opposé par M. Gautrot.

Le tribunal de première instance (6ᵉ chambre), rendit un jugement, longuement motivé, qui condamnait Gautrot sur tous les points contestés par lui et repoussait les prescriptions, le

(1) ALLOU, Plaidoyer pour Ad. Sax.

délit étant continu, il en faisait remonter les recherches des experts pour établir le chiffre des dommages et intérêts au 1er octobre 1845, accordant à Sax une provision de 50,000 fr.

Sur l'appel spécial interjeté par Gautrot, de cette dernière partie du jugement, Sax fut débouté de la provision et on en vint plus tard à plaider au fond. Après les plaidoieries brillantes et chaleureuses des parties, reproduisant à peu près les memes moyens d'attaque et les mêmes moyens de défense qu'en première instance. Me Roussel, avocat-général, a conclu, à la confirmation du jugement, dans un remarquable réquisitoire qui se terminait ainsi :

« Qu'avons-nous trouvé dans ce procès? disait-il, une action mauvaise, une coalition coupable dirigée avec une obstination sans égale contre un inventeur plein de mérite, que le Gouvernement a été chercher en Allemagne pour doter la musique française d'une amélioration puissante, incontestable, et que seul il a su découvrir, accueillie par les encouragements des hommes spéciaux, des maîtres les mieux placés pour bien voir et bien apprécier. Cet inventeur vient se heurter contre les efforts persistants d'une concurrence déloyale, qui n'avait pas su faire aussi bien que lui. Onze années s'écoulent; pendant ce temps, un de ses brevets meurt sans profit pour lui et par suite de manœuvres employées contre lui. Ses adversaires se multiplient, accumulent les incidents, prolongent indéfiniment la lutte pour se ménager des délais propices à leurs contrefaçons. Puis, quand enfin arrive le jour de la justice, quand l'inventeur est épuisé d'efforts et de sacrifices, le contrefacteur se réfugie dans un moyen de prescription qu'il a fait naître et dans lequel il espère trouver l'impunité.

« Nous ne pensons pas qu'il puisse en être ainsi. La loi de 1844 et le Code pénal ne peuvent prêter leur assistance à de semblables manœuvres. Le délit a été audacieux, persévérant, successif; la peine doit être proportionnée au délit. Si le maximum de cette peine pécuniaire est une barrière impuissante contre les calculs de la contrefaçon, il faut, Messieurs, que des dommages-intérêts élevés à la hauteur de l'énorme préjudice causé, découragent ceux qui seraient tentés d'imiter M. Gautrot et ses adhérents.

« Nous vous demandons la confirmation de la sentence des premiers juges, au nom des principes d'abord, au nom de la justice audacieusement violée; nous vous la demandons aussi au

nom de l'industrie française, car si le délit commis par M. Gautrot demeurait impuni, si les souffrances de Sax restaient sans réparation suffisante, nul désormais ne voudrait lui apporter, à cette industrie, le concours de son génie créateur (1).

La Cour, présidée par M. Zangiacomi, rendit un arrêt concluant ainsi :

« . . . .

« Sur le troisième moyen invoqué par Gautrot, *la divulgation*, adopte les motifs des premiers juges. — Sur le moyen de prescription invoquée également par Gautrot, adopte les motifs des premiers juges.

« Sur les autres moyens du fond touchant le brevet du 1er octobre 1845,

« Adoptant en tant que de besoin les motifs des premiers juges;

« Met l'appellation au néant, ordonne que le jugement dont est appel sortira effet dans toutes ses parties, sauf le chef relatif à la provision qui a fait l'objet de l'arrêt du 13 août 1856. »

Gautrot se pourvut aussitôt en Cassation et présenta plusieurs moyens de nullité; le pourvoi fut soutenu par Me Morin, le premier avocat adverse qui ait été convenable dans cette longue lutte; il n'a pas attaqué le mérite de Sax, au contraire, ce qui ne s'était pas encore vu depuis le commencement de cet interminable procès; il lui a reconnu du talent et même du génie. Malgré les efforts de Me Fabre qui a combattu avec une grande habileté et en profond logicien, l'échafaudage de Gautrot, Sax a cependant succombé en un point; celui de la prescription. La Cour a déclaré que l'application du délit contenu en matière de contrefaçon était une violation de la loi de 1848 sur la matière, et a renvoyé Sax et Gautrot devant la Cour de Rouen pour être jugés sur ce point réformé.

Sax gagna à Rouen une seconde fois; mais l'arrêt fut encore cassé par la Cour suprême, et l'affaire renvoyée devant la Cour impériale d'Amiens. La cause était si juste, si simple et si bonne que son succès ne pouvait être douteux; aussi gagna-t-il sa cause sur tous les points. Gautrot essaya bien encore de faire annuller cet arrêt, mais la Cour de cassation rejeta tous les moyens proposés.

Néanmoins avec ce procès gagné la campagne judiciaire n'était pas encore terminée. La contrefaçon marchant toujours, Sax fit opérer des saisies chez de nombreux facteurs. M. Gautrot se trouva être encore un des premiers saisis, et puis vint le sieur Besson : comme ce dernier n'avait pas encore figuré *officielle-*

(1) Roussel, Réquisitoire dans l'affaire Sax.

ment dans les procès, les jugements rendus précédemment ne pouvaient l'atteindre ; aussi attaqua-t-il immédiatement Sax, en déchéance de brevet, sans égard pour la chose jugée.

Voilà donc le procès entamé en 1846 qui recommence. Il est bon alors de connaître ce que l'on disait contre Sax il y a treize ans.

La monarchie, disait-on, protégeait particulièrement Sax : on en faisait, à cette époque, un favori de la monarchie et on soulevait contre lui toutes les répugnances de l'opposition. La monarchie vint à tomber. Le gouvernement républicain tint à honneur d'avoir, comme la monarchie, son exposition quinquennale de 1849. A cette exposition, tous les facteurs d'instruments produisirent les instruments qu'ils fabriquaient ; Sax fit comme les autres. Là, la commission n'était plus suspecte ; elle était parfaitement composée et elle délibérait sous la présidence de M. le baron Séguier. Je rappelle son nom, qui était une très-grande autorité. La commission donna son opinion en 1849 et distribua des récompenses aux facteurs d'instruments en cuivre. Quelques-uns des adversaires reçurent des récompenses ; on conserva à M. Raoux une médaille d'or, qu'il avait eue précédemment, et on donna quelques médailles d'argent. Je rappellerai seulement ce que la commission disait de Sax, pour voir si ses instruments n'étaient que des rêveries allemandes :

« Sax, à qui nous sommes redevables de plusieurs beaux instruments, ainsi que d'une grande partie des améliorations... (1) »

Il recevait la première médaille d'or, la seule accordée à la spécialité, et, chose bien plus étonnante, c'est que cet homme que la coalition des facteurs attaquait comme s'étant emparé des idées des autres, recevait du gouvernement à la suite de cette exposition *la croix de la Légion d'honneur*.

Le président de la Cour d'appel de Paris, en 1850, désira connaître en ce qui regardait Sax le rapport de l'exposition. Voici la lettre que lui adressa le président du jury en réponse à sa demande.

« Paris, le 2 février 1850.

« A Monsieur le président,

« Je ne suis pas détenteur du rapport fait sur les inventions si remarquables et si dignes du plus haut intérêt dûes à M. Sax. Le jury central a

(1) DUFAURE, Plaidoyer pour Ad. Sax.

réuni toutes les faveurs, tous les honneurs dont il pouvait disposer pour récompenser cet éminent inventeur qui a fait faire de si remarquables progrès à l'instrumentation musicale.

J'ai l'honneur, etc.,

CHARLES DUPIN.

Président du jury central pour l'exposition de 1849.

C'est une chose imposante que la décision d'une commission à la suite d'une exposition. A cette exposition, tous les instruments sont obligés de se produire ; il n'y a pas là d'intrigue ni de manœuvre qui puisse obtenir un succès qui ne serait pas mérité. La commission est choisie par le gouvernement, qui est le juge le plus impartial et le plus désintéressé en cette matière, qui n'a à s'occuper que de l'honneur du pays ; le public précède la commission dans l'examen qu'elle fait des instruments ; c'est dans le concours parfaitement libre, loyal, ouvert à tout le monde, que la commission prend cette opinion développée de cette manière.

Une épreuve plus éclatante encore et plus solennelle, s'est présentée pour les instruments en cuivre. Ce n'était plus seulement la France qui ouvrait un concours à ses nationaux, c'était l'Angleterre qui appelait toutes les parties du monde à concourir à la grande exposition de 1851. Là, devant un jury nombreux, composé des musiciens de toutes les nations, on a eu à examiner les instruments en cuivre qui avaient été produits par les facteurs français en concurrence avec les Allemands, les Anglais, etc. On a examiné ces instruments, on a vu quels étaient les mieux faits, ceux qui manifestaient le plus l'idée, la création, l'invention de l'artiste. Qui a obtenu la première mention pour les instruments en cuivre et en bois ? Qui a obtenu une grande médaille (1) ?

A l'exposition de 1851, il y eut deux espèces de médailles : la grande médaille, *council-medal,* qui a été distribuée au nombre de 170, et la seconde médaille, *prize-medal,* qui a été distribuée au nombre de 2,180. En outre, il y a eu des mentions honorables encore plus nombreuses. Eh bien ! la *council-medal,* décernée pour les instruments en cuivre et en bois, avec un rapport aussi élogieux que celui dont je vous ai donné lecture, qui l'a obtenue ? Sax.

(1) DUFAURE, Plaidoyer pour Ad. Sax.

On a dit que Sax était un belge, que l'industrie nationale ne devait pas être sacrifiée à un étranger. Mais lorsque Sax obtenait, à l'exposition de 1851, la plus belle récompense, quelle nation en a eu l'honneur? c'est la France. Personne alors n'a songé à rappeler à Sax sa nationalité.

Tels sont les témoignages que, depuis le commencement du procès, Sax a obtenus. Avant 1845, celui de la commission nommée par M. le maréchal Soult; depuis 1845, en 1849 et 1851, celui des deux commissions de l'exposition de France et de l'exposition de Londres. Ces témoignages ont suffisamment répondu au dédain avec lequel, dans les instances précédentes, les adversaires de Sax parlaient de ses instruments (1).

Voici la fin du rapport officiel du jury de l'Exposition universelle de 1855 :

« L'examen attentif de la famille des saxophones révèle des faits de haute importance; car cet instrument est nouveau par les proportions de ses tubes, par sa perce, par son embouchure et particulièrement par son timbre. Il est complet, car il embrasse toute une famille de huit variétés, de l'aigu au grave, qui, dans leur ensemble, renferment tout le diagramme des sons perceptibles. Enfin il est parfait, soit qu'on le considère au point de vue de la justesse et de la sonorité, soit qu'on l'examine dans son mécanisme. Tous les autres instruments ont leur origine dans la nuit des temps, tous ont subi de notables modifications à travers les âges et dans leurs migrations; tous enfin se sont perfectionnés par de lents progrès; celui-ci, au contraire, est né d'hier, il est le fruit d'une seule conception, et, dès le premier jour, il a été ce qu'il sera dans l'avenir. Le jury n'a que des éloges à donner à Adolphe Sax pour une si belle découverte,... et pour l'ensemble de ses inventions et perfectionnements dans les diverses catégories d'instruments à vent (2).

Il ne faut pas croire que Sax n'avait que les facteurs pour opposants, il en comptait également parmi les exécutants; on l'accusait de vouloir anéantir dans les orchestres les instruments à vent, en bois, pour y substituer ses nouveaux instruments; on allait colportant plus où moins d'absurdités, et il n'y eut pas de sottises dont on ne voulût bien alors le rendre responsable.

Comme ces sottises et ces absurdités se sont souvent renou-

(1) Dufaure, Plaidoyer pour Ad. Sax.
(1) Ferd. Denis, *Messager des Théâtres.*

velées, et que même ces sottises et ces absurdités, toutes sottes et absurdes qu'elles fussent, courent encore de par le monde, je crois bon d'insérer ici une lettre d'un artiste distingué en y joignant la réponse de Sax.

« Paris, 20 mars 1852.

« Monsieur,

« Permettez-moi de vous demander quelques renseignements sur la question de l'organisation instrumentale des musiques régimentaires. Je sais, monsieur, combien vous êtes compétent en pareille matière, et j'ose espérer que vous voudrez bien m'éclairer.

« Les instruments en usage dans les orchestres de l'armée sont aujourd'hui combinés de telle sorte qu'ils représentent la composition des orchestres civils, à cela près que les instruments à cordes y sont presque tous remplacés par des instruments à anche. Or, on a proposé, ou plutôt, s'il faut en croire le bruit public, vous avez proposé des modifications qui ont pour principe la substitution des instruments de cuivre aux instruments de bois tels que la clarinette, la flûte, etc., etc.

« Autant que j'en puis juger, ce serait là, monsieur, un changement très-radical et peut-être aussi très-regrettable, car nous avons maintenant des orchestres complets et susceptibles de jouer toute espèce de musique, et nous n'aurions plus que des fanfares, lesquelles pour être excellentes, n'en seraient pas moins incapables d'exécuter des œuvres d'un ordre un peu élevé.

« Il est vrai qu'en adoptant votre système on obtiendrait sinon une *portée* plus grande, du moins un volume de *son* beaucoup plus considérable, et à propos de musique militaire, un tel argument ne manque pas d'une certaine valeur. Mais, d'un autre côté, ne craignez-vous pas qu'une ennuyeuse et fatigante monotonie ne résulte forcément de l'emploi exclusif de timbres uniformes? N'êtes-vous pas d'avis qu'on aime les *fortés* parce qu'il y a des *pianos* et réciproquement, et croyez-vous qu'on puisse obtenir, sans le secours des instruments qui constituent la *petite harmonie*, une variété de sons et des nuances suffisamment accusées?

« On ajoute que l'adoption de votre système serait le signal de la détresse pour les artistes qui ne savent et ne peuvent jouer que des instruments que vous proscrivez. Il s'agit, observez-le, de positions faites et de droits acquis. Mais si la raison et le progrès étaient de votre côté ces considérations resteraient sans force, car les intérêts particuliers doivent toujours disparaître devant l'intérêt général.

« Quant à mes premières objections, elles sont plus graves et il ne me paraît pas qu'elles se puissent bien victorieusement réfuter. — Cependant je reste sans parti pris et j'accueillerai votre réponse avec la déférence qu'on doit à tout ce qui émane d'un homme éclairé et consciencieux.

« En attendant, veuillez agréer, monsieur, l'expression de ma considération la plus distinguée.

« A. Perrin. »

« Paris, 25 avril 1852.

« Monsieur,

« Pardonnez-moi de n'avoir pas répondu plus tôt aux questions contenues dans votre lettre du 20 mars dernier, j'en ai été empêché par de nombreuses occupations, notamment par les soins à donner aux nouveaux instruments employés dans *le Juif errant*.

« Le bruit public me prête, dites-vous, l'intention de modifier radicalement les orchestres de l'armée; vous voulez sans doute faire allusion à la polémique qui s'est récemment engagée à l'occasion de l'organisation des musiques de la garde nationale, et je dois avouer que je n'ai pas été médiocrement surpris de m'y trouver mêlé d'une manière aussi inexacte et aussi injuste. En effet, on m'a accusé d'avoir voulu opposer un orchestre de fanfares à un orchestre dans lequel se trouvaient réunis des instruments à anche et des instruments en cuivre, lequel orchestre aurait été combiné par les amis et les défenseurs des sains et vrais principes, d'après l'ancien système; or, Monsieur, il faut que vous sachiez que les musiques qui ont concouru au Palais-Royal, et à l'arrangement desquelles je suis d'ailleurs resté entièrement étranger, étaient à fort peu de chose près composées toutes deux d'après le système proposé par moi en 1845, l'une pour la cavalerie, l'autre pour l'infanterie. Il est un peu fort, vous en conviendrez, de venir aujourd'hui retourner comme une arme contre moi, ces mêmes instruments dont on se sert, qu'on fait valoir, et sur lesquels on s'appuie après les avoir déclarés impraticables en 1845!

« Laissons de côté les commérages enfantés par la malveillance : je vais aborder successivement les questions que vous me posez.

« Vous dites d'abord : « Les instruments en usage dans les orchestres « de l'armée sont aujourd'hui combinés de tel sorte qu'ils représentent la « composition des orchestres civils, à cela près que les instruments à « cordes y sont presque tous remplacés par des instruments à anche. » Ici, monsieur, vous êtes dans l'erreur, car les instruments à cordes ou quatuor constituant une famille complète qui embrasse toute l'échelle et remplit tous les intervalles, de l'aigu au grave, leur importance dans l'orchestre de symphonie ne saurait être mise en parallèle avec aucun des autres instruments qui y sont employés; en un mot, le principal et le premier rôle est dévolu au quatuor, tandis qu'en ce qui concerne les instruments à anche en usage, appelés la petite harmonie, non-seulement il n'y a pas une seule famille complète, mais encore un simple tronçon de famille : sont-ce les clarinettes, sont-ce les hautbois, sont-ce les bassons qui remplissent les conditions du quatuor symphonique, autrement dit des violons, des altos, des violoncelles et des contre-basses? Evidemment non, et vous allez convenir avec moi qu'il y a ineptie à vouloir confier à la petite harmonie dans les musiques militaires le rôle dominant que remplit le quatuor dans les orchestres de symphonie.

« Vous ajoutez : « Les modifications que vous vous proposez d'intro« duire ont, à ce que l'on dit, pour principe la substitution des instru« ments de cuivre aux instruments de bois tels que la clarinette, les « flûtes, etc., etc.; » puis enfin, plus bas, vous dites encore : « Une « ennuyeuse et fatigante monotonie ne résulterait-elle pas forcément « de l'emploi exclusif des timbres uniformes? »

« Non, monsieur, je n'ai jamais prétendu exclure les instruments en bois à anche des orchestres militaires; c'est là encore une calomnie qu'on voudrait accréditer, toute ridicule qu'elle soit, à force de la répandre. Ce que je veux, c'est substituer une famille d'instruments homogènes aux instruments de la petite harmonie pour ce qui touche la suprématie du rôle; je crois avoir démontré dans cent occasions que ceux-ci sont incapables de tenir la place du quatuor; je n'aurai pas besoin de démontrer, je pense, que la famille des instruments en cuivre est tout à fait apte à la remplir dans les musiques militaires, tant pour l'égalité que pour l'homogénéité et l'étendue; maintenant, pour l'éclat, le volume, la portée et la sonorité, est-il nécessaire de faire observer que les instruments de la petite harmonie sont encore bien moins susceptibles d'entrer en lutte sous ce rapport avec les cuivres? C'est là pourtant, je vous en fais juge, un point des plus importants, pour une musique militaire, que l'accent martial. Certaines gens prétendent, il est vrai, que les instruments à anche sont ceux qui s'entendent le mieux, mais je crois qu'il est superflu de répondre à une pareille affirmation, chacun peut en apprécier la valeur en consultant ses propres impressions et en observant quels sont les instruments qui s'entendent les *premiers* et les *derniers*, dans le défilé d'une musique militaire. Remarquez d'ailleurs que je n'exclus aucunement les instruments de la petite harmonie, ainsi que j'ai déjà eu l'honneur de vous le dire, seulement je ne les admets qu'à titre de variété dans les timbres (1). Je veux, en un mot, que la famille des cuivres forme le corps de l'harmonie, le fonds de la composition, et que tous les autres instruments viennent se grouper à l'entour pour en diversifier et en enrichir les couleurs; si j'ai proposé d'exclure tout à fait certains instruments, c'est qu'il me paraît qu'on ne les entend pas du tout, et partant, qu'ils sont inutiles; mais en même

(1) Modèle d'une musique d'infanterie pour l'armée :

Orchestre complet de fanfare. — Variété de timbre et de sonorité. — 2 flûtes. — 2 petites clarinettes. — 8 grandes clarinettes. — 2 saxophones sopranos en si-bémol. — 2 saxophones altos en mi-bémol, — 2 saxophones basses en mi-bémol ou ut. — 2 cornets à pistons. — 4 trompettes à cylindres. — 4 trombones. — Fonds de l'harmonie, tenant la place du quatuor symphonique. — 1 saxhorn aigu, en si-bémol. — 1 saxhorn soprano, mi-bémol. — 2 saxhorns contre-altos, si-bémol. — 4 saxhorns altos-ténors, mi-bémol. — 2 saxhorns barytons, si-bémol. — 4 saxhorns basses à 4 cylindres, si-bémol. — 2 saxhorns contre-basses, mi-bémol. — 2 saxhorns contre-basses, si-bémol. — Batterie. — 4 caisses roulantes, grosse caisse, cymbales. — 50 musiciens.

Cette composition diffère nécessairement de celle qui serait destinée à desservir un corps de garde nationale pour une grande ville : pour Paris, par exemple, et je l'ai bien compris dans l'organisation récemment proposée par moi pour la garde nationale de la capitale. Une musique de garde nationale est très-souvent appelée à jouer au repos, parfois même dans une pièce fermée, des morceaux d'un caractère plus musical que guerrier; d'un autre côté, elle se recrute facilement d'excellents virtuoses dans la localité. Une vraie musique régimentaire, au contraire, a pour principal objet de se faire entendre en marche à la tête du corps et de produire la plus grande sonorité possible. D'autre part, avec l'organisation actuelle, il lui est matériellement impossible d'avoir des artistes habiles sur certains instruments de la petite harmonie, car ces instruments exigent des études autrement longues et approfondies que celles qu'y peuvent consacrer les élèves des différents corps de l'armée.

temps que je faisais cette proposition, j'offrais l'introduction de nouveaux timbres.

« Je terminerai en disant qu'un orchestre dans lequel les cuivres formeraient le corps de l'harmonie, est susceptible des nuances et des pianos les plus délicats, on a pu s'en convaincre en écoutant les musiques militaires organisées d'après ce système.

« Voilà, monsieur, mes idées et mes plans en ce qui concerne la composition d'un orchestre militaire pour l'infanterie.

« Je dois répondre aussi à votre dernière objection touchant la réforme qui pourrait atteindre quelques artistes, si mon système venait à triompher. J'aime à croire, monsieur, que personne n'aurait à souffrir dans ce cas; il ne s'agirait tout au plus que de quelques nouvelles études et d'un changement d'instruments.

« En vérité, monsieur, quand je considère les attaques furibondes et multipliées auxquelles je suis en butte, je ne puis me défendre d'un sentiment d'amertume. Pourquoi ces haines, pourquoi ce déchaînement contre moi? J'ai augmenté les ressources instrumentales; j'ai provoqué le premier la nomination d'une commission d'hommes éminents pour réorganiser les musiques militaires en France. Dans le mémoire écrit par moi en 1844 et présenté à la même commission, j'ai réclamé le premier une position meilleure pour les chefs de musique et les musiciens des orchestres régimentaires; il en est résulté quelque bien, peu il est vrai, mais il n'a pas dépendu de moi que les améliorations fussent plus importantes. J'ai été assez heureux pour faire augmenter au Gymnase musical militaire le nombre des professeurs de quatre ou cinq nouveaux titulaires. Les facteurs avaient déclaré mes instruments détestables, impraticables, aujourd'hui ils en vivent, et, pour me remercier, ils me font une guerre très-peu honorable, mais assurément fort habile; ils se gardent bien d'employer leur temps à chercher des améliorations et des perfectionnements toujours difficiles à trouver. Il est en effet plus commode de copier, et cette méthode a encore l'avantage de laisser à ceux qui s'en servent le loisir d'organiser des complots, d'inventer des fables grossières et de répandre contre moi d'indignes calomnies qui ont pour résultat de m'aliéner les personnes que j'ai le plus servies.

« Veuillez excuser, monsieur, cette trop longue digression, mais elle renferme le véritable mot de ce qui peut être une énigme pour vous, et je n'ai pu résister à l'envie de vous éclairer tout à fait (1).

« Agréez, etc.

« ADOLPHE SAX,
« Chevalier de la Légion-d'Honneur. »

Nous avons vu déjà les antagonistes de Sax faire faire une enquête en Allemagne, une enquête en Italie; nous avons vu MM. Wieprecht et M. Pelitti s'attribuer les inventions de Sax; nous avons vu également les experts mettre à néant et ces enquêtes et les sottes prétentions des facteurs allemands et italiens. MM. Gautrot et Besson peu satisfaits du résultat des enquêtes

(1) FERDINAND DENIS, *Messager des Théâtres.*

d'Allemagne et d'Italie, se présentèrent avec une *enquête Suisse* devant le tribunal qui devait connaître de leur nouvelle contestation. Ce tribunal nomma pour nouvel expert M. l'ingénieur Surville, et ordonna une enquête.

A cette occasion se produisit un fait important qui devait anéantir Sax ; ce fut celui non-seulement d'un vieil instrument semblable aux siens trouvé dans un pensionnat, mais aussi la présence de celui qui l'avait confectionné, et de plus, comme preuve de la date certaine de la fabrication, on apportait au tribunal le livre de correspondance du fabricant. Le résultat de cette machination, assez bien imaginée, fut contraire cependant aux prévisions des adversaires.

Le rapport de l'expert fut entièrement favorable à Sax ; l'identité de l'instrument présenté et l'époque de sa construction furent victorieusement combattues, enfin les livres du facteur Ketzchemann prouvèrent que celui-ci loin d'être inventeur, était un mauvais contrefacteur. A la suite de ce rapport et de cette enquête, gain de cause fut donné à Sax, mais les adversaires ne se tinrent pas pour battus ; ils appelèrent du jugement.

Dans l'intervalle qui eut lieu entre le jugement de première instance qui condamnait les adversaires de Sax sur tous les points, et les plaidoieries sur l'appel de ce jugement il y eut désertion dans l'armée ennemie ; le corps principal et quelques faibles détachements passèrent à Sax avec armes et bagages. Ce fut M. Gautrot qui donna le signal de la défection ; il ne resta plus pour livrer bataille que M. Besson et quelques petits adhérents qui s'ils n'avaient rien à gagner n'avaient également rien à perdre. Sax signa la paix avec Gautrot moyennant 500,000 fr., qui servirent aussitôt à satisfaire tous les intéressés dans la faillite de Sax, capital et intérêt ; ce qui lui permit de se présenter devant la Cour impériale et obtenir sa réhabilitation commerciale.

Chez M. Besson, la tenacité n'était pas de la bonne foi mais bien une tactique à laquelle il ne pouvait que gagner.

Durant l'instance, il avait obtenu la séparation de biens de sa femme et s'était reconnu débiteur d'une somme assez forte comme représentant sa dot. Après le jugement M. Besson cessa *ostensiblement* son commerce et sa femme éleva sur les mêmes lieux et place une nouvelle maison. D'accord avec le propriétaire du local elle fit vendre à sa requête tout l'outillage de son mari qu'elle racheta à vil prix. Voilà par conséquent M. Besson insolvable, et soi-disant incapable de payer les frais onéreux de

la procédure. Mais là ne s'arrêtait pas la prévoyance de M. Besson, elle allait plus loin... : Sax était alors atteint d'un de ces maux réputés incurables, et des personnes officieuses venaient chaque jour sous un prétexte ou un autre apprécier l'état du malade et s'en allaient ensuite prôner partout que le *pauvre Sax* n'avait plus que quelques jours ou même quelques heures à vivre. On espérait sa fin; sa mort était une chance sur laquelle on faisait fonds..... Et puis ce que l'on avait calculé depuis le commencement de ces procès (1846) allait arriver : ces procès traînés en longueur et sans cesse renouvelés par une perfide tactique, aboutissaient enfin au terme fatal où les brevets de Sax allaient tomber dans le domaine public. Ainsi, se disait sans doute l'adversaire de Sax, en dénaturant ma fortune je n'aurai rien à craindre des frais et des dommages et intérêts auxquels je puis être condamné. Ma femme s'établissant dans le même local, et sous le même nom, en ne le faisant précéder que de la lettre F conservera à la maison son ancien achalandage; je resterai à la tête de la fabrication comme le contre-maître, je serai enfin de fait et de droit le Mari de la Reine. — Et puis les brevets de Sax expirant, nous les exploiterons sur-le-champ. Nous avons en les contrefaisant, depuis si longtemps, formé des ouvriers; nous sommes en possession d'un outillage complet... Nous ferons mal, sans nul doute, mais nous ferons très-vite et beaucoup, et nous inonderons ainsi de nos mauvais produits la France et l'Étranger avant que les autres facteurs aient eu le temps de s'outiller convenablement.

Mais M. Besson a été trompé dans ses prévisions. Les tribunaux feront sans doute justice des différents actes en détournement de sa position financière. En attendant cette justice qui ne peut manquer de frapper de nullité tous ces actes entachés d'immoralité, le gouvernement s'est ému aux cris de Sax victorieux enfin après quatorze ans de combats, près d'être ruiné, il s'adressa au *Corps législatif* pour venir en aide à l'inventeur.

« Messieurs, dit M. Leplay, commissaire du Gouvernement, le premier brevet délivré à Sax, le 13 octobre 1845, a pour objet une famille d'instruments en cuivre, que l'inventeur a désignée sous le nom collectif de *Saxotromba.* Elle appartient, comme les trombones, les ophicléides, etc., à la classe d'instruments à vent dans laquelle les lèvres font fonction d'anche. Elle offre, lorsqu'on la compare aux instruments antérieurement

connus, des caractères de nouveauté et de perfectionnement qui, depuis quatorze ans, sont sans cesse contestés par les contrefacteurs, sans cesse confirmés par les tribunaux et par toutes les autorités qui ont eu à se prononcer dans ces longs débats.

« Le deuxième brevet, délivré le 21 mars 1846, a pour objet une autre famille d'instruments en cuivre nommés *Saxophones*. Ceux-ci offrent la combinaison de l'embouchure à anche simple et d'un tube à clefs de construction spéciale. Personne n'en a contesté la nouveauté ; mais l'inventeur n'a évité cet écueil que pour donner contre un autre. Pendant longtemps, il n'a trouvé que quelques artistes capables de faire usage de ces instruments : cet usage a commencé seulement à se répandre dans ces dernières années, depuis que Sax a formé des élèves dans une classe spéciale, instituée au Conservatoire impérial de musique.

« La loi du 5 juillet 1844, concernant les brevets d'invention, est fort laconique en ce qui concerne les prolongations : elle se borne à déclarer, dans son article 15, que : « la durée des brevets ne pourra être prolongée que par une loi. »

« Toutes les autorités qui ont eu à se prononcer, au sujet de la seconde application (1) qu'il s'agit de faire de cet article, reconnaissent que les prolongations de brevets ne doivent être accordées qu'à titre exceptionnel, et seulement lorsque les deux conditions suivantes se trouvent réunies : en premier lieu, lorsque l'inventeur a introduit une amélioration considérable dans un art ou dans une industrie ; en second lieu, lorsque des circonstances de force majeure n'ont pas permis au breveté de tirer profit de son invention.

« Mais s'il y a eu accord sur le principe, il s'est produit une divergence sur l'opportunité de l'application.

« Le comité consultatif des arts et manufactures, craignant l'abus qu'on pourrait faire des prolongations des brevets, et se fondant sur une doctrine générale plutôt que sur les circonstances spéciales à Sax, a émis l'avis qu'il n'y avait pas lieu de lui accorder cette faveur.

« Le Conseil d'Etat, convaincu que l'intervention obligée du pouvoir législatif donne toute garantie contre le retour de ces abus, écartant, en conséquence, les préoccupations systématiques, pour étudier l'affaire en elle-même, a constaté, comme

(1) La première application a été faite, par la loi du 18 juin 1856, au brevet de M. Boucherie, relatif au projet de conservation et de coloration des bois.

l'a fait M. le ministre du commerce, que toutes les conditions qui peuvent attirer sur la réclamation de Sax la bienveillance de l'autorité se trouvent ici réunies.

« En ce qui concerne l'appréciation des services éminents rendus par Sax à l'art et à l'industrie, il suffira de rappeler le jugement porté par de hautes autorités dans quatre circonstances solennelles.

« En 1845, au moment même où Sax portait sa première invention à la connaissance du public, une commission d'artistes et de savants, instituée par M. le ministre de la guerre, déclara que les instruments de Sax étaient supérieurs à ceux qu'on avait employés jusque-là ; sur sa proposition ces instruments furent introduits dans la composition des musiques militaires où l'on constata dès lors un progrès considérable.

« En 1849, le jury de l'exposition des produits de l'industrie nationale attribua à Sax la seule récompense de premier rang qui fut décernée pour la fabrication des instruments en cuivre : en outre, sur sa proposition, le chef de l'Etat accorda à Sax la décoration de la Légion d'honneur.

« En 1851, le jury international de l'exposition universelle de Londres réserva également pour Sax la seule récompense de premier rang qui fut attribuée à cette même spécialité.

« Enfin, en 1855, le jury international de l'exposition universelle de Paris accusa encore mieux la supériorité de Sax sur tous ses concurrents indigènes et étrangers : il lui donna la récompense de premier rang, tandis qu'il n'attribua que la récompense de troisième rang à ceux de ses concurrents qu'il distingua le plus.

« Sax, en transformant les orchestres d'harmonie, n'a pas seulement contribué au progrès de l'art, il a, en outre, donné une grande impulsion aux industrie qui ont pour objet la fabrication des nouveaux instruments.

« En 1843, à l'époque où Sax venait s'établir à Paris, les fabriques françaises produisaient sur une petite échelle des instrumens défectueux qui n'avaient guère de débouché au dehors. La France devait même demander les instruments de choix aux fabriques de la Bavière, de la Bohême et de l'Autriche. Grâce aux travaux de Sax, la situation relative de la France et des pays étrangers est aujourd'hui complétement changée. Les fabriques françaises emploient un nombre quadruple d'ouvriers; elles livrent les instruments de cuivre à tous

les peuples qui n'ont pas de fabriques indigènes, elles commencent même à fournir des instruments de choix à l'Angleterre et aux Etats allemands.

« En ce qui concerne les circonstances de force majeure qui, jusqu'à ces derniers temps, rendaient ces inventions stériles pour leur auteur, on peut se borner à signaler les procès en déchéance et en contrefaçon que celui-ci soutient depuis quatorze ans, et qui sont en quelque sorte devenus classiques pour les personnes adonnées à l'étude de ce genre de contestations. Sax n'a pas eu seulement à lutter contre chacun de ses contrefacteurs, il s'est trouvé en présence d'une véritable coalition, qui n'a d'abord que trop réussi à absorber son temps et à épuiser ses ressources, et c'est ainsi que Sax a dû subir momentanément la plus pénible épreuve qui puisse frapper un commerçant.

« Il est notoire que, pendant cette longue lutte, les bénéfices dus à la production des nouveaux instruments ont été presque exclusivement recueillis par les contrefacteurs. Depuis deux ans seulement, grâce à la justice tardivement rendue par les tribunaux, Sax commence à recouvrer une partie de ces bénéfices dans les dommages et intérêts payés par les principaux contrefacteurs. C'est aussi seulement depuis cette époque que les licences libéralement accordées à tous ceux qui désirent exploiter le seul brevet productif, donnent enfin à l'inventeur une légitime rémunération. En résumé, sur les quinze années composant la durée ordinaire des brevets, treize années n'ont produit pour Sax que des souffrances morales et des désastres financiers.

« Le Conseil d'Etat s'est assuré qu'une prolongation de cinq ans, accordée aux brevets de Sax, ne léserait aucun intérêt. Le droit modéré prélevé par l'inventeur sur les fabriques françaises augmente peu le prix des produits et n'en restreint pas l'exportation dans les pays étrangers. Les principaux facteurs d'instruments ont même déclaré, par écrit, qu'ils verraient avec satisfaction que ce dédommagement fût donné à leur confrère; ce témoignage de sympathie honore également Sax et ses anciens rivaux.

« Par ces motifs, le Conseil d'Etat vous propose de sanctionner le projet de loi dont la teneur suit.

Comte Dubois,	F. le Play,
Conseiller d'Etat.	*Conseiller d'Etat, rapporteur.*

PROJET DE LOI.

Article unique. — La durée des brevets d'invention délivrés au sieur Antoine-Joseph Sax, dit Adolphe Sax, les 13 octobre 1845 et 21 mars 1846, le premier pour le saxotromba, le second pour le saxophone, est prolongée de cinq ans, moyennant le payement de la taxe annuelle fixée par l'art. 4 de la loi du 5 juillet 1854.

L'examen de ce projet fut renvoyé à une commission spéciale du *Corps législatif,* laquelle, par l'organe de M. Nogent-Saint-Laurent, son rapporteur, émit l'avis suivant :

Messieurs,

Adolphe Sax a pris, le 14 octobre 1845, un brevet relatif à une famille d'instruments en cuivre désignés sous la dénomination générale de saxotromba. Ce brevet expirera le 13 *octobre* 1860.

Sax a pris, en outre, à la date du 21 mars 1846, un brevet pour une autre famille d'instruments appelés *saxophones.* Ce brevet doit s'éteindre en juin 1861.

Le Conseil d'Etat a admis la réclamation de Sax, et il a, en conséquence, formulé son adhésion dans un projet de loi qui vous propose de prolonger de cinq ans la durée des brevets des 13 octobre 1845 et 21 mars 1846.

Ce projet a été soumis à l'appréciation de votre commission, et nous venons vous rendre compte de l'examen auquel elle s'est livrée.

Tout d'abord, et en même temps que le projet de loi nous arrivait, nous avons constaté, comme chacun de vous a pu le faire, une résistance très-vive qui s'est formulée dans deux notes portant la signature de M. Besson, fabricant d'instruments de musique. Il n'y avait là qu'un intérêt privé, et le Corps législatif ne s'arrête pas ordinairement aux questions de ce genre ; mais comme la loi proposée est aussi une loi qui affecte principalement l'intérêt privé, il a paru juste à votre commission de ne pas omettre ces notes.

Notre examen s'est porté d'abord sur la demande de Sax prise en elle-même, sur la question générale et sur les questions spéciales qu'elle pouvait soulever.

La législation des brevets a suscité bien des systèmes et des théories. Le droit privatif résultant des brevets a été parfois contesté par certains esprits partisans exclusifs du domaine public. Nous n'avions pas à remonter vers ces théories qui sont antérieures à la loi de 1844, et qui se sont renouvelées à propos du projet modificatif de la loi de 1844 qui vous a été présenté l'année dernière.

Notre point de départ naturel et nécessaire était la loi de 1844, celle qui nous régit et qui est applicable à la demande formée par Sax.

La loi de 1844, en organisant le brevet, a voulu donner à l'inventeur les premiers avantages résultant de son œuvre; elle a voulu ajouter à sa renommée, aux récompenses honorifiques qu'il peut recueillir, un profit matériel résultant de la pratique de l'invention elle-même.

La loi de 1844, en limitant la durée du brevet, a voulu réserver les droits du domaine public et de l'intérêt général. Une invention vraiment utile ne peut pas demeurer éternellement sous les restrictions d'un monopole qui empêche qu'elle soit répandue et qu'elle produise dans le monde tout le bien qu'elle doit y faire.

Cette combinaison semble équitable.

Toutefois, en proclamant ce principe général que le brevet prendrait fin par l'expiration du temps pour lequel il avait été accordé, la loi de 1844 a permis exceptionnellement la prolongation du brevet.

L'art. 15 de cette loi est ainsi conçu : « La durée des brevets ne pourra être prolongée que par une loi. »

Ainsi la loi nous donne le pouvoir de prolonger un brevet.

Votre commission a été unanime pour reconnaître que les cas de prolongation doivent être fort rares; elle a reconnu que des motifs graves, sérieux et exceptionnels pouvaient seuls déterminer la mesure exceptionnelle de la prolongation.

Du reste, il serait impossible d'accuser le pouvoir législatif d'avoir fait abus de l'art. 15 de la loi de 1844. Nous ne connaissons, en fait de précédents, que celui relatif à la prolongation des brevets du docteur Boucherie, qui a inventé un système de coloration et de conservation des bois. Si les brevets Sax sont prolongés, cela fera deux prolongations depuis la loi de 1844, c'est-à-dire en 16 années. Il paraît difficile que l'on puisse user avec une plus grande réserve de l'art. 15 de la loi de 1844.

Un membre de la commission a fait observer qu'il était fâcheux que le Corps législatif fût saisi d'une question qui n'engageait que des intérêts privés et qui était au-dessous des questions ordinairement soumises à nos appréciations. Il a été répondu que cette critique s'adressait plutôt à l'article 15 de la loi de 1844 qu'à la question elle-même. En effet, tant que l'article 15 subsistera, il ne pourra dégager autre chose que des questions touchant principalement à l'intérêt privé. Il faut ou l'abroger ou le subir.

La loi n'a pas dit expressément quels seraient les cas dans lesquels on pourrait prolonger un brevet. Cette désignation était impossible, car les prolongations de brevet sont surtout des questions se rattachant à des faits que nul ne peut prévoir; elles dépendent des circonstances personnelles au breveté. Il a fallu dès lors confier ces appréciations au pouvoir discrétionnaire des assemblées législatives.

Toutefois les esprits se sont fixés sur les conditions nécessaires à la prolongation d'un brevet. La question a été profondément discutée et vivement éclairée à l'occasion des brevets du docteur Boucherie. Il existe une doctrine à cet égard et la voici :

Pour qu'il y ait lieu de prolonger un brevet, il faut deux conditions : 1° une invention sérieuse, une amélioration véritable apportée dans un art ou une industrie; 2° un inventeur malheureux qui, par des circonstances exceptionnelles et de force majeure, n'ait pas pu tirer profit de son invention.

Il reste maintenant à examiner si Sax remplit les deux conditions ainsi posées :

L'invention est-elle sérieuse, a-t-elle apporté une amélioration véritable dans un art où dans une industrie?

Le premier document communiqué par Sax est un rapport fait au ministre de la guerre, en 1845, par une commission nommée pour la réorganisation des musiques militaires.

Cette commission était composé de MM. Savart, colonel du génie, Adam, Séguier, Halévy, Spontini, Gudin et Riban, colonels, Carafa, Auber et Onslow; elle était présidée par le général de Rumigny, et avait pour secrétaire M. Georges Kastner. De solennelles épreuves eurent lieu au Champ de Mars. Après ces épreuves, la commission déclara adopter à l'unanimité l'avis de M. Spontini, qui est ainsi formulé : *On réaliserait une musique magnifique et supérieure à toutes celles qui existent en*

Autriche, en Prusse, en Russie et dans les autres pays de l'Europe, notamment par l'adoption et l'introduction des instruments de Sax, que ces différentes nations ne possèdent pas encore dans leurs armées.

Plus bas on lit les passages suivants :

« Restent les instruments nouveaux présentés par Adolphe Sax, dont la belle sonorité, la puissance, la portée, l'étendue, la justesse, l'égalité, la simplicité du mécanisme et la facilité d'embouchure et de doigté ont déterminé l'adoption.

« Le commission a reconnu que l'instrument appelé *saxophone* possède un charme et une puissance vraiment incomparables; qu'il se prête aux nuances les plus douces comme aux effets les plus grandioses; qu'il offre, en un mot, d'immenses ressources, et qu'on peut l'employer avec un égal avantage, soit pour les solos, soit pour les ensembles.

« Quant au *saxotromba*, il a été jugé avoir une sonorité aussi forte que belle, participant à la fois du bugle et de la trompette, avec cette différence toutefois que le timbre en est moins voilé que celui du bugle et moins strident que celui de la trompette; elle a donc un caractère spécial et doit à ce titre occuper une place importante dans les musiques militaires.

« Ces instruments étant d'une invention toute récente, la France serait le seul pays qui en compterait dans ses musiques. »

Après la rédaction de ce document, émané d'hommes compétents et indépendants, les instruments de Sax furent adoptés pour les musiques militaires.

Une décision ministérielle du 19 août 1845 détermine, en effet, la composition instrumentale des musiques d'infanterie et de cavalerie. On trouve dans la nomenclature officielle des instruments les *saxophones* et les *saxotrombas*. Les saxophones, jugés dès cette époque, y étaient inscrits pour l'avenir; car ces instruments, absoluments nouveaux et sans analogie dans le passé, n'étaient encore joués par personne.

L'effet de cette décision fut interrompu en 1848. Deux décisions ministérielles des 21 mars et 18 mai 1848, décidèrent que *plusieurs instruments avaient été désignés à tort sous le nom du fabricant qui les avait confectionnés, et qu'il fallait leur rendre la dénomination générique qu'ils n'auraient jamais dû perdre.*

Ces décisions portèrent un coup terrible à la fortune de Sax,

mais pour les hommes compétents elles n'ébranlèrent pas l'importance et le mérite de ses inventions.

Un an après, à l'exposition nationale de 1849, Sax obtint la médaille d'or et fut décoré.

A l'exposition de Londres, en 1851, le jury lui décerna la seule médaille affectée à cette spécialité entre tous les concurrents de toutes les nations.

Il est utile de citer le passage suivant extrait du rapport du jury international : « Parmi les inventeurs d'instruments de musique, la plus haute distinction est due au mérite de Sax, qu'on le considère soit sous le rapport de la variété et de l'excellence, soit sous celui de l'utilité de ses inventions.

« La création de la classe entière des *saxhorns* et des *saxtrombas* a produit les résultats les plus satisfaisants et une révolution complète dans la musique militaire, sur le théâtre et dans les concerts. Cette vaste échelle instrumentale offre d'importants avantages jusque dans les extrêmes limites, à l'aigu comme au grave.

« Sax a aussi créé la classe des *saxophones*, instruments de cuivre avec un bec à anche simple, dans le genre de celui de la clarinette. L'effet de ces nouveaux instruments est d'un charme égal à l'originalité de leurs sons, et ils portent au plus haut degré de perfection la voix expressive, etc., etc. »

Voilà ce que disaient, en 1851, les hommes les plus compétents de l'Europe.

Le jury de l'exposition universelle de 1855 n'a fait que confirmer ces hautes approbations. Il a décerné à Sax la grande médaille d'honneur, la récompense de premier rang, et n'a attribué qu'une récompense de troisième rang à ses nombreux concurrents, sans aucun doute pour tracer une distance caractéristique et proclamer davantage la supériorité de Sax.

Plusieurs lettres ont été produites lors des procès de Sax. Ce sont des opinions individuelles qui ont leur importance, et qu'il est utile de rapprocher des avis collectifs des différents jurys. En conséquence, nous allons transcrire quelques passages de ces lettres (1) : . . . .

J'aurais pu multiplier mes citations, mais je m'arrête au nom de Meyerbeer ; je me borne à ajouter que MM. Adam, Berlioz,

(1) Ces lettres ont été déjà reproduites plus haut, page 298.

Niedermeyer, Ambroise Thomas, ont exprimé une opinion semblable à celle de l'illustre maître.

Ainsi les jurys les plus éclairés de l'Europe, les musiciens les plus renommés sont les partisans des inventions de Sax. C'est un fait acquis et dont chacun peut déjà tirer les conséquences.

Vers la fin de 1852, les instruments de Sax avaient été rétablis dans l'armée. Il fut chargé de l'organisation de la musique des Guides. On sait les succès éclatants obtenus par cette musique, vraiment supérieure.

En 1854, le système Sax fut appliqué aux régiments de la Garde Impériale.

Nous avons vu la série des appréciations scientifiques et artistiques ; nous allons jeter un regard rapide sur les appréciations judiciaires.

Il eût été miraculeux qu'une invention aussi grande échappât aux agressions de la contrefaçon.

Dès 1846, Sax fut attaqué avec une énergie et un ensemble exceptionnels. En 1848, malgré une expertise favorable, un jugement du tribunal de la Seine, confirmé par arrêt, prononça la déchéance de ses brevets. Cet arrêt fut cassé, et, le 28 juin 1854, un arrêt de Rouen, rendu en audience solennelle, restitua aux brevets Sax leur mérite et leur valeur.

Cet arrêt est le point de départ d'une jurisprudence qui n'a plus varié depuis. Il y a plus, le *saxophone* n'a plus été contrefait ni contesté. La contrefaçon s'est exclusivement dirigée vers le *saxotromba;* et celui-ci, pendant six années consécutives, n'a plus subi aucun échec judiciaire. Les adversaires actuels de Sax, à propos du saxotromba, reconnaissent l'importance et la nouveauté du saxophone.

Après ces documents officiels émanés des divers jurys, après ces opinions de nos grands musiciens, après les nombreux documents judiciaires dont la permanence a doublé l'autorité, il semble que l'importance et le mérite de l'invention du saxotromba ne peuvent être sérieusement contestés.

Il n'en est pourtant pas ainsi : un membre de la commission a fait observer que le saxotromba ne lui paraissait pas une invention suffisante pour motiver une prolongation de brevet. Cet instrument se fait remarquer surtout par la situation du pavillon en l'air et par le parallélisme des pistons. Or, Sax ne peut revendiquer ces modifications principales ; il paraît résulter de

divers documents qu'il existe des antériorités et que toutes les dispositions du saxotromba étaient connues. Les termes généraux du brevet relatif à une disposition particulière de l'instrument laissent une étendue trop considérable au droit privatif de Sax, qui peut accuser de contrefaçon tous les instruments analogues au sien.

A ces observations, il a été répondu par les observations suivantes : Le saxotromba est précisément l'instrument qui a été soumis le plus spécialement à l'appréciation si importante des jurys et des hommes compétents, le saxophone ayant été peu pratiqué jusqu'à présent. Le saxotromba ne peut pas servir à la saisie et à la poursuite de tous les instruments analogues. S'il avait le tort de le faire, il serait facile de discerner son droit, car le saxotromba se distingue par deux caractères : il est l'invention d'une voix nouvelle, distincte de toutes les voix connues et produites par les instruments de cuivre. Cette voix résulte des dimensions, de la forme géométrique du tube dans lequel s'accomplissent les vibrations de l'air qui produisent le son ou la voix.

Le saxotromba présente encore une disposition particulière, qui permet au musicien à cheval ou en marche d'appuyer l'instrument contre lui-même, de le placer à la portée des lèvres, ce qui détermine ainsi une immobilité de l'instrument et une sûreté d'intonation qui n'avaient jamais été obtenues.

L'instrument, tenu de la main gauche, reste ainsi appliqué au corps sans oscillations ; il est solidaire en quelque sorte avec le musicien, et la main droite, entièrement libre, sert à la pression et à la manœuvre des pistons. Les droits du saxotromba sont dans ces deux caractères principaux ; sous ce double rapport, il est un instrument nouveau, ainsi que l'ont proclamé les jurys d'exposition, les musiciens les plus éminents, les experts les plus capables, et notamment M. l'ingénieur Surville, en 1858, les magistrats les mieux autorisés.

Quant aux antériorités produites, on a fait remarquer qu'à cet égard il y avait chose jugée, puisque M. Besson avait perdu un procès récent en première instance et en appel, et cela malgré la production de ces antériorités. Il serait exceptionnel, téméraire peut-être, et certainement délicat, de contester l'œuvre de la justice. Quoi qu'il en soit, l'autorité de la chose jugée a semblé à votre commission une garantie suffisante contre ces antériorités, produites fort tard, et qui ne sont venues qu'après de

nombreux procès qui ont eu un retentissement considérable et duré plus de quatorze ans.

M. Besson a fait observer que le dernier mot n'avait pas été dit par la justice, et que des procès existaient encore : la majorité de la commission a pensé qu'elle ne pouvait être arrêtée par cette observation. D'abord, les procès qui existent sont faits par Sax ; c'est lui qui poursuit et demande la répression. Ensuite, une prolongation de brevet ne peut avoir aucune influence sur les procès futurs. La justice conserve entièrement le droit d'annuler les brevets s'il venait à être reconnu, malgré les documents existants, et contrairement à toute vraisemblance, que les brevets sont sans valeur.

Un membre de la commission a proposé de faire une distinction, de prolonger le brevet relatif au saxophone et de refuser la prolongation au saxotromba. La majorité a repoussé cette distinction, par le motif que les deux brevets avaient une égale valeur.

Ainsi donc la majorité de la commission a pensé, comme les jurys de 1851 et de 1855, comme tous les illustres musiciens de l'Europe, comme les experts, comme les magistrats, qu'il y avait dans ces brevets une invention considérable et digne de fixer l'attention du Corps législatif.

On s'est demandé cependant, tant nous avons agi avec prudence et scrupule, si le mérite était assez grand pour déterminer une prolongation.

Quant au mérite musical, il n'est pas contestable. Sax a fait une heureuse révolution dans les musiques militaires. Il serait injuste de dire que cette amélioration n'est pas d'une utilité générale. Nous ne voulons faire aucune poésie, mais l'influence de la musique sur le moral des armées ne saurait être niée sérieusement.

Toutefois, le motif déterminant pour la commission n'est pas celui-ci. Il en est un autre ; le voici : Avant Sax, la fabrication des instruments de cuivre était très-médiocre et très-réduite en France ; nous allions chercher nos instruments à l'étranger, à Berlin, à Prague, en Bavière, à Munich. Aujourd'hui la fabrication a pris un développement considérable, et l'étranger vient en France. C'est à Paris qu'est la véritable fabrication ; c'est là que s'est constitué un centre d'exportation très-considérable. Il y a là un service industriel rendu au pays, et qui a vivement frappé la majorité de la commission. En conséquence, elle a dé-

cidé que Sax avait accompli la première condition imposée à la prolongation d'un brevet, c'est-à-dire qu'il avait introduit une amélioration considérable dans un art, et développé, presque créé, une industrie spéciale en France.

La première condition étant accomplie, nous arrivons immédiatement à la seconde : *Sax est-il un inventeur malheureux qui, par des circonstances exceptionnelles et indépendantes de sa volonté, n'a pu tirer profit de ses inventions?...*

Sax est pauvre : il a été ruiné par des procès injustes. C'est ce que proclame l'opinion publique. Toutefois, l'opinion publique peut s'égarer quelquefois ; voyons les faits.

Les brevets de Sax ont été attaqués dès leur origine. En mars 1846, la contrefaçon, dans sa poursuite ardente, s'est découragée vis-à-vis du saxophone, qu'elle avait d'abord contesté comme le saxotromba. En face d'une invention aussi radicale que celle du saxophone, la contrefaçon ne pouvait sérieusement produire aucune de ces analogies plus ou moins exactes que l'on appelle des antériorités, et qui sont le moyen usité pour soutenir les demandes en déchéance de brevets. On s'inclina donc devant le saxophone ; mais les efforts concentrés redoublèrent contre le saxotromba.

Le mal fait à Sax par les procès est vraiment inouï. Outre les brevets de 1845 et 1846 qui vous sont soumis, il avait pris en 1843 un autre brevet toujours relatif à la fabrication des instruments en cuivre. Ce brevet a été validé par la Cour de Rouen, le 23 juin 1854 ; mais les ennemis de Sax avaient réussi. Ce brevet, qu'il n'avait pu pratiquer utilement au milieu des procès, avait expiré lorsqu'il fut validé par la Cour de Rouen.

Il demande aujourd'hui qu'on lui évite un résultat aussi déplorable. Ce fait, si regrettable, de brevets expirés sans profit et sous les atteintes de la contrefaçon, a excité les émotions les plus sérieuses. A l'audience de la Cour impériale de Paris du 26 mai 1860, M. l'avocat général de Vallée disait dans des conclusions contraires à M. Besson et à propos de la contrefaçon du saxotromba :

« J'ai bien envie d'ajouter qu'il est vraiment malheureux de voir à quelles épreuves a été soumise cette propriété de Sax. Ce n'est pas son éloge que je veux faire ; cela ne conviendrait pas dans ma bouche. Je parle de son droit. Souverainement reconnu par tant d'arrêts, ce droit a été tellement contesté, qu'il s'éteindra demain et qu'il n'aura pas vécu un instant libre et fructueux

pour son auteur. Je suis dans l'hypothèse où Sax est légitimement breveté, où il n'est pas le charlatan dont parle Kretzchemann, où il est l'inventeur si souvent récompensé dont l'invention a été consacrée par les arrêts de la justice.

» Cet homme a vu son droit privatif livré à toutes les attaques, à tous les combats ; son champ a été envahi : d'heure en heure, d'année en année, les combattants se succèdent, les assaillants s'y remplacent ; Besson est le dernier, mais le champ est épuisé. La propriété s'éteint à l'heure où je parle. Il y a là un grand abus de ce que les facteurs ont considéré jusqu'ici comme leur droit. Sax avait une propriété plus recommandable peut-être encore que la propriété qui vient de nos pères, puisqu'elle est le résultat de nos efforts personnels et des travaux de notre esprit.

» Quelles que soient les conséquences de nos paroles, de ce qui s'est passé, je le dis et je souhaite que ces paroles soient entendues ; certain que le droit privatif existe, que, s'il a été fait du bruit autour de cette invention, elle est au fond réelle, sérieuse, légitime, je verrais avec douleur, moi magistrat, que ce droit fût anéanti entre les mains de celui qui l'avait conquis, et, en même temps que je demande à la Cour un arrêt souverain et définitif, qui mettrait hors de combat les derniers assaillants, je fais des vœux pour que le droit privatif ne soit pas, par l'effet du temps, enlevé à celui qui, par son travail et son mérite, se l'est légitimement acquis. »

A côté d'un vœu formulé pour la prolongation, il y a dans ces paroles la constatation des malheurs de Sax. Ils sont trop vrais. L'étendue d'un rapport ne comporte pas le récit de tous les procès suscités à Sax et invariablement gagnés par lui depuis l'arrêt de Rouen de 1845 ; et, d'ailleurs, ces procès sont connus et sont un fait constant.

La contrefaçon s'était organisée contre lui sous la forme d'une coalition. Des lettres produites pendant le procès de 1860 prouvent qu'elle avait un président, un trésorier.

Il est intéressant de voir cet homme, fort de sa conviction et de son droit, rester debout contre tous et soutenir la lutte sans démoralisation, sans découragement. Beaucoup auraient succombé ; mais s'il a été ruiné, il a su, au milieu de la ruine et du chagrin, conserver intacts son courage et son intelligence.

Un instant, la coalition a obtenu un terrible succès. Cet inventeur, ainsi traqué, ruiné par des expertises, par des procé-

dures, a vu son crédit disparaître. Des commanditaires, effrayés de l'acharnement de ses adversaires, l'ont abandonné. Pour ne pas laisser périr son droit privatif, pour faire face aux droits judiciaires, il a dû recourir à des emprunts onéreux ; un jour, le 5 juillet 1852, il a dû déposer son bilan et se déclarer en faillite !

Cette catastrophe n'a pu l'abattre; il a lutté encore, et, dans ces derniers temps, plusieurs de ses adversaires, les plus puissants et les plus acharnés, ont transigé avec lui. L'argent provenu des transactions lui a servi à se faire réhabiliter. Un arrêt du 28 juillet 1860, rendu au rapport d'un des conseillers de la Cour de Paris et sur les conclusions conformes du ministère public, a prononcé la réhabilitation de Sax. Il a pu, ce jour-là, reprendre sa croix d'honneur, dont la prérogative est inconciliable avec la position du failli.

En présence d'une faillite qui est la preuve de la ruine et de la misère, en présence d'une réhabilitation récente, il paraît superflu de démontrer que Sax est pauvre et qu'il n'a point profité de ses brevets.

Cependant on affirme, dans une note qui nous a été distribuée, qu'il a fait des bénéfices considérables par les dommages-intérêts prononcés et par sa propre fabrication. On a répondu, par une note contraire, que les bénéfices allégués n'existaient pas; et, en effet, Sax, d'après les informations les plus précises, les plus désintéressées, les plus sérieuses, ne possède rien. Il est vrai qu'il a reçu dans une transaction, en argent ou valeurs, une somme de 505,000 fr. Mais cette somme ne constitue pas un bénéfice; elle a servi à le faire réhabiliter.

Nous nous excusons d'entrer dans ces détails, qui sont peut-être indignes des hautes appréciations de la Chambre; nous nous bornons à constater que le brevet de Sax relatif au saxotromba a été paralysé dans ses mains par les innombrables procès qui lui ont été suscités, et qui ont déterminé sa faillite. Il est donc équitable et juste de lui donner, par une prolongation, le profit qui lui était dû et qu'il aurait recueilli sans circonstances exceptionnelles que nous avons énumérées. C'est ce qu'a pensé la majorité de votre commission.

La prolongation du brevet relatif au saxophone est fondée sur un autre motif non moins sérieux. Attaqué dans le principe, ce brevet n'a pas tardé à être respecté, mais il n'a pu être pratiqué. L'instrument est si nouveau qu'il n'y a pas d'ouvrier pour le fa-

briquer ni d'artistes pour le jouer. Il a fallu donner à Sax une chaire au Conservatoire, et, grâce à ses leçons, quelques élèves se sont formés dans ces dernières années. Mais le personnel manque encore, et cette circonstance exceptionnelle a empêché Sax de profiter de son brevet. Du reste, l'opinion qui s'est formulée dans la commission contre le saxotromba a paru accepter la prolongation pour le saxophone, à cause de la nouveauté absolue de cet instrument et de l'emploi si restreint qui en a été la conséquence.

Il convient de dire un mot d'un document qui a son importance. Le comité consultatif des arts et manufactures a donné un avis défavorable à la demande de Sax. En lisant attentivement ce document, on voit sans peine que le comité s'est placé en dehors et au-dessus de la question. L'avis est rédigé dans un esprit doctrinal et systématique; il exprime les répugnances et les inconvénients que suscitent les prolongations de brevets qui sont des dérogations à la loi, mais il ne discute pas le fond de la question, c'est-à-dire, la nouveauté de l'invention et la stérilité du brevet par des circonstance exceptionnelles.

Dans la question du docteur Boucherie, résolue favorablement par la Chambre, le comité avait été défavorable à l'inventeur.

Contre ce document on nous en a soumis un autre qui mérite l'attention spéciale de la Chambre.

Après la demande en prolongation de Sax, sept facteurs, les anciens adversaires de Sax, lui ont écrit. Ils donnent une adhésion complète à la prolongation.

Certes, au premier abord, ces lettres apparaissent comme l'hommage le plus louable et le plus éclatant rendu au mérite et aux malheurs de Sax.

On a prétendu pourtant que les signataires de ces lettres avaient obtenu des licences de Sax, et que par conséquent ils étaient intéressés au droit privatif. Sax a répondu qu'il avait donné des licences aux mêmes conditions à tous ceux qui en avaient demandé, et qu'il en accorderait à tous ceux qui en demanderaient.

Les conditions faites aux porteurs de licence sont modérées. Après une étude approfondie de la question, après avoir écouté avec soin les arguments et les intérêts contraires, il a paru à la majorité de votre commission que Sax réunissait les deux conditions d'une prolongation de brevet, qu'il était un inventeur important et un inventeur malheureux. En conséquence, votre

commission, à la majorité de cinq voix contre deux, vous propose l'adoption du projet de loi.

Mis en délibération; le *Corps législatif* consulté, le projet présenté par le Gouvernement fut converti en loi.

LOI.

Extrait du procès-verbal du Corps législatif.

Le Corps législatif a adopté le projet de loi dont la teneur suit :

Art. 1er. — La durée du brevet d'invention délivré au sieur *Antoine-Joseph Sax,* dit *Adolphe Sax,* le 13 octobre 1845, pour l'instrument dit *saxotromba,* est prolongée de cinq ans, moyennant le paiement de la taxe annuelle fixée par l'article 4 de la loi du 5 juillet 1844.

Art. 2. — Est également prolongée de cinq ans, et sous la même condition, la durée du brevet d'invention délivré au sieur *Sax,* le 21 mars 1846, pour l'instrument dit *saxophone.*

Délibéré en séance publique, à Paris, le 20 juillet 1860.

Le président,
Signé : Comte DE MORNY.

Les secrétaires.
Signé : Comte DE CAMBACÉRÈS, comte LÉOPOLD LE HON, comte JOACHIM MURAT.

Extrait du procès-verbal du Sénat.

Le Sénat ne s'oppose pas à la promulgation de la loi ayant pour objet de prolonger la durée de deux brevets accordés, en 1845 et en 1846, à *Sax,* fabricant d'instruments de musique.

Délibéré et voté en séance, au Palais du Sénat, le 24 juillet 1860.

Le président,
Signé : TROPLONG.

Les secrétaires,
Signé : A. LAITY, comte DE GROSSOLLES-FLAMARENS, baron T. de LACROSSE.

Vu et scellé du sceau du Sénat :

Le sénateur secrétaire,
Signé : Baron T. DE LACROSSE.

N'était-il pas malheureux que cet habile facteur fût depuis quatorze ans chaque jour obligé d'intenter des procès en contrefaçon à presque tous les principaux fabricants d'instruments du même genre. Ces procès interminables, et qui toujours par des incidents nouveaux suspendaient l'exécution des condamnations obtenues, nuisaient au développement d'une industrie qui, si elle eût pu s'exercer dans le calme, la sûreté et la confiance du droit de propriété, aurait été beaucoup plus loin sans doute, et aurait donné à la France un légitime orgueil, et à Sax une position heureuse et une fortune honorablement acquise.

Ce n'est pas d'ailleurs seulement dans la création et la perfection des instruments de musique que Sax a prouvé la supériorité de son talent inventif et de son esprit observateur; il a depuis longtemps reporté sur d'autres sujets la fécondité de sa science acquise qui ne s'est point épuisée par la création de trente-cinq à quarante instruments, d'une haute importance et d'une incontestable originalité, parmi lesquels se trouve un tambour à sons très appréciables, capable de faire entendre une gamme chromatique, et dont parle M. Berlioz. Nous connaissons de lui les projets d'un immense orchestre mu par la vapeur, pouvant donner un concert à toute une ville, projet qui fut le sujet d'un charmant article de notre ami Henry Berthoud, ce Sam du Journal la *Patrie,* qui initie si spirituellement chaque semaine les lecteurs, à tous les secrets de la science. Sa nouvelle organisation des orchestres de symphonie et d'harmonie, a déjà reçu un commencement d'exécution pour la réforme des musiques militaires. Dans un autre ordre d'idées, nous mentionnerons ses projets de constructions en fer émaillé, de tunnel sous-marin unissant la France à l'Angleterre, et celui de la butte Montmartre qui remonte à 1851, de mortiers monstre pouvant lancer des projectiles de 10 à 15,000 kilos, et une foule d'autres idées qui prouvent, comme nous le disions plus haut, la riche fécondité de l'intelligence de Sax (1).

Le lecteur a vu ce que Sax a eu de tribulations à endurer; je vous l'avais dit en commençant ce long chapitre, qu'il serait utile à tous ceux qui ont le malheur d'être inventeurs. Chacun cherche à attaquer votre propriété, et cependant si jamais une propriété fut sacrée, pourtant, c'est bien celle de l'inventeur. Si l'homme de guerre a conquis sa fortune à force de sacrifices, de

(1) *L'Opinion publique,* 1849.

douleurs et de sang versé, si le commerçant a fait la sienne à force d'habileté, de calculs et de probité, l'inventeur qui a pâli dans les veilles et dont le front s'est courbé dans l'étude; l'inventeur, qui souvent a traversé des abîmes de misères pour poursuivre cette chimère de l'invention qui le fuyait toujours, n'a-t-il pas aussi bien mérité d'avoir sa place au banquet de la richesse? Mais à lui comme au guerrier, comme au poète, il est une récompense plus douce que l'opulence : c'est la gloire. Appelons sur la tête blanchie des inventeurs la sollicitude des gouvernements et la garantie des lois; demandons à grands cris qu'ils n'aient pas la douleur, comme Sax, par exemple, de se voir chaque jour dépouillés de leurs créations, mais, en même temps, ne développons pas hors de mesure cette soif matérielle de la richesse dans l'âme élevée de ces hommes d'élite. Ne rabaissons pas leurs nobles instincts au niveau d'un sac d'écus, et laissons-les croire à la féconde satisfaction de la conscience, à la juste reconnaissance de la postérité (1).

Voilà le résumé bien racourci de toutes les tribulations que Sax a eu à souffrir pendant les quatorze plus belles années de son existence. Il est sorti toujours victorieux de tous les combats judiciaires, qui lui ont été livrés par l'envie et la mauvaise foi des contrefacteurs. Sa cause a triomphé devant tous les Tribunaux, et ses inventions ont été reconnues et consacrées par une foule d'arrêts.

Arrêt de la Cour de Rouen, du 28 juin 1854. — Sax contre Rivet; jugement du tribunal de la Seine, du 24 avril 1856. — Sax contre Gautrot; jugement du tribunal de la Seine, du 12 juin 1856. — Arrêt de la Cour de Paris, du 28 février 1857. Arrêt de la Cour de cassation, du 8 août 1857. — Arrêt de la Cour de Rouen, du 24 juin 1858. — Arrêt de la Cour de cassation, du 21 août 1858. — Arrêt de la Cour d'Amiens, du 24 décembre 1858. Arrêt de la Cour de cassation, du 19 février 1859. — Jugement du tribunal de la Seine, du 22 mars 1860. — Arrêt de la Cour, du 15 juin 1860.

(1) Oscar de Vallée, Réquisitoire dans l'affaire Sax.

CHAPITRE IX.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

DE 1830 A 1834 INCLUSIVEMENT.

Promptement remise de la secousse que venait de lui faire subir les événements de la révolution de juillet, la facture instrumentale eut confiance dans la lueur de bien-être qui semblait vouloir se répandre sur la Société. Le retour à la tranquillité était déjà une précieuse chose pour cette industrie, que le moindre bruit dérange et dont le développement est arrêté tout-à-coup par la plus petite commotion politique. La facture instrumentale sut mettre à profit le calme qui suivit les événements de 1830, et pour elle chaque jour devint plus prospère. Les nombreux orchestres qui s'élevèrent, la grande quantité de sociétés philharmoniques qui surgirent sur tous les points de la France; les musiques régimentaires qui cherchaient à améliorer leurs moyens d'exécution; les légions des gardes nationales qui couvraient alors le sol de la France, voulant dans l'enthousiasme de leurs nouvelles

réédifications et par amour propre de corps, donner toute la splendeur possible, à la partie harmonique de leurs cohortes, furent pour la facture instrumentale autant d'événements heureux qui lui fournirent une source abondante de travaux fructueux pour ses nombreux ouvriers et d'honorables profits pour les chefs. Satisfait de son gain, le facteur se mit alors à améliorer par tous les moyens possibles, les instruments dont la construction lui était confiée. Nous allons signaler et analyser le plus succinctement possible les divers efforts tentés par la facture instrumentale, dans cette voie si battue du perfectionnement.

Nous avons compulsé tous les recueils contenant la description des Brevets ou des Patentes; nous avons cherché partout où nous avons cru pouvoir recueillir quelques renseignements sur les inventions et perfectionnements des instruments, mais malgré toutes nos recherches nous nous sommes vu forcé de n'indiquer souvent à la suite des noms que le sommaire du but de l'invention ou du perfectionnement, les détails manquant; soit qu'ils n'aient pas été fournis par l'inventeur ou que les rédacteurs des différents recueils les aient trouvé d'une importance trop minime pour en faire mention.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

1830. Harpe. — *Brinmayer* imagina une espèce de petite harpe portative, nommée *Dital-Harpe* (B. F. (1).

— *Domeny*, pour parvenir par un moyen facile de régler les demi tons de la harpe, chercha à faire en sorte que

(1) Les abréviations dont sont suivis les articles signifient le Brevet ou la Patente d'invention, accompagné de la première lettre du pays, où le Brevet ou la Patente a été pris, ainsi : B. F. signifie *Brevet Français.* — P. A. *Patente Anglaise* — B. B. *Brevet Belge.*— P. Am. *Patente Américaine.* — P. P. *Patente Prussienne,* etc., etc., les chiffres qui indiquent les abréviations indiquent le numéro d'ordre du Brevet ou de la Patente, sur le registre du pays où ils ont été obtenus.

les deux branches de la fourchette inférieure pussent se rapprocher ou s'éloigner de celles de la fourchette supérieure au moment où la corde devait être pincée, afin d'élever ou de baisser le demi-ton convenablement. Il crut y parvenir en faisant les fourchettes mobiles, de manière à pouvoir exécuter à volonté d'une certaine quantité soit au-dessus soit au-dessous. Si le ton était trop bas, le musicien pouvait descendre la fourchette, la corde devenait plus courte et par suite le ton plus haut, au contraire s'il se trouvait trop haut il pouvait la remonter pour la rapprocher de la fourchette supérieure, ce qui donnait plus de longueur à la corde et par suite baissait le ton. (B. F.)

— *Gelinck* présenta le modèle d'une très petite harpe dont la forme était celle attribuée par les peintres aux Bardes d'Ossian. Excessivement portative, sa hauteur était celle d'une guitare ordinaire, et elle ne pesait que 750 grammes. Cet instrument de quatre octaves avait un joli son et de belles vibrations; ses cordes, quoique courtes et assez rapprochées, étaient aisément attaquées, et il offrait un mécanisme transpositeur à volonté, c'est-à-dire que l'on pouvait diézer ou bémoliser chaque note. (B. F.)

1831. — *Dretzen* imagina un mécanisme de harpe présentant le double avantage de régler la tension des cordes d'une manière parfaite, et d'agir de telle sorte que les plateaux inférieurs ne se mouvaient pas quand ceux supérieurs pinçaient et ne faisaient pas changer la position dernière lorsque les autres étaient amenées à tendre aussi les cordes. (B. F.)

— *Nernst* apporta à Londres quelques améliorations aux systèmes des doubles mouvements de la harpe, appartenant au domaine public. (P. P. n° 20.)

1831. Lyre et Guitare. — *Franck* inventa une espèce de guitare nommée *Guitarion* dont les cordes pouvaient se pincer avec les doigts ou être frottées avec un archet, on la tenait perpendiculairement. Elle était posée sur un socle montant ou descendant à volonté; pour la jouer avec l'archet on la posait entre les jambes comme le violoncelle. (B. F.)

— *Sherr*, de Philadelphie, apporte des perfectionnents à la guitare. (P. Am.)

1832. *Munchs* et *Charpentier*, imaginèrent *la Guitare multi-*

corde qui avait pour but d'éviter les principales difficultés de la guitare. Le corps sonore ressemblait à celui de la guitare avec son manche ordinaire monté de six cordes. Ce qui la différenciait de l'ancienne guitare, c'est que le côté droit du corps sonore, au point où il se joint au manche formait un U au niveau de l'emboiture du manche et parallèlement à la base de l'instrument, l'U se trouvait fermé par une traverse qui soutenait et appuyait sur onze cordes : la tête du manche de l'instrument, au lieu de retourner en arrière comme dans les guitares, formait sur la gauche un angle droit avec le manche comme dans l'ancien luth et supportait huit cordes. L'instrument avait donc vingt-cinq cordes formant une étendue de quatre octaves et qui se divisaient en jeu de harpe pour la main gauche, formé de huit cordes basses accordées diatoniquement; jeu de guitare ordinaire composé de six cordes; et jeu de harpe pour la main droite composé de onze cordes accordées diatoniquement. (B. F.)

1833. — *Trajetta,* de Philadelphie, un nouvel instrument à cordes pincées qu'il nomme *Plettro-Lyra.* (P. Am.)

INSTRUMENTS À CORDES FRAPPÉES.

1830. Piano. — *Babcock,* de Philadelphie, construit un piano à cordes croisées. (P. Am.)

— *La Maison Erard* substitua aux cordes de cuivre employées jusqu'alors dans les basses de piano, des cordes filées en acier, cette substitution rendit les sons plus clairs et plus bruyants. Cette innovation rendit je crois aussi beaucoup plus distinctif ce timbre métallique qui donne aux instruments d'Erard une qualité précieuse dans les grandes salles, mais un peu trop mordante dans les petits emplacements. Cette maison présenta également une nouvelle construction de sommier. (B. F.)

— *Langrenez,* Consolidation du piano par des moyens nouveaux, et introduisant une barre de fonte de fer prenant de la masse en aboutissant au sommier. (B. F.)

— *Pape,* Piano à sommier fondu, nouvelle disposition des marteaux. (B. F.)

— *Pleyel,* Moyen de conserver intactes les tables d'harnie par leur placage à contre-fil avec un bois droit. (B F.)

— *Pomer*, Disposition nouvelle des chevilles d'accord. (P. P. n° 2.)
— *Roller*, construisit un piano droit qui a servi de type à tous ceux que l'on fabrique maintenant. Dans ce piano, la table d'harmonie et les cordes étaient disposées dans une capacité ou caisse verticale placée en arrière du clavier et en devant de l'exécutant, de manière toutefois à laisser une ouverture pour le passage des pieds du musicien et des pédales. La longueur de l'instrument n'était que de 0m 46, et sa longueur de 1m 30. Un volume aussi peu considérable suffisait à loger les cordes des dix octaves, la mécanique, le clavier et les pédales. Le système d'échappement était fort ingénieux et disposé de manière que le marteau arrivait sur la corde avec toute la vivacité que lui imprimait la touche (B. F.)
— *Sachmeister*, de New-York, Perfectionnement à la construction du piano. (P. Am.)
— *Scabury*, de New-York, Perfectionnement à la construction du piano. (P. Am.)
— *Streicher*, facteur allemand, perfectionne la mécanique en général, et apporte divers changements à l'échappement anglais.
— *Sulot*, Tables d'harmonie à ondulation. (B. F.)
— *Thompson*, Perfectionnement au mécanisme du piano. (P. A., n° 5,912.)
— *Thompson*, de New-Yorck, construit un nouveau *piano droit*. (P. Am.)
1831. — *Allen*, Perfectionnement au piano. (P. A., 6,140.)
— *Currier*, de Boston, apporte des perfectionnements à la construction du piano horizontal. (P. Am.)
— *Kearsing*, de New-York, Perfectionnement à la construction du piano. (P. Am.)
— *Lichtenthal*, construisit en Belgique un piano droit à cordes obliques à six octaves. (B. B., n° 109.)
— *Lichtenthal*, construisit en Belgique un piano dit Piccolo (B. B., n° 111.)
— *Nunns*, de New-York, Nouvelle mécanique pour piano (P. Am.)
— *Pape*, Nouvelle disposition de la table d'harmonie (B. F.)
— *Schwieso*, Perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. A., n° 6,069.)

— *Thompson*, de New-York, Mécanique perfectionnée pour piano. (P. Am.)

— *Triquet*, construit un piano qu'il nomme *Piano-conducteur*. (B. F.)

1832. *La Maison Erard*, fit paraître un piano vertical contenant déjà une partie des perfectionnements imaginés par ces habils facteurs pour le piano à queue.

— *Fischer*, Perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. A., n° 6,304.)

— *Grus*, crut remarquer que la longueur de la table d'harmonie contribuait puissamment à l'excellence des pianos, et que la largeur ne servait à rien, et que même souvent elle était nuisible, les basses étant toujours trop fortes en comparaison des dessus; il chercha à éviter cet inconvénient en faisant la table de toute la largeur de l'instrument; elle était à jour par derrière, et étant au-dessus des marteaux elle pouvait se relever facilement en cas de rupture, la table n'était pas collée sur la garniture. (B. F.)

— *Groetars*, Mécanisme nouveau pour les pianos droits. (B. B., n° 112.)

— *Babcock*, de Philadelphie, apporte des perfectionnements dans la mécanique du piano. (P. Am.)

1833.— *Fissore*, de Baltimore, Perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)

— *Golde-Worthey*, Perfectionnement apporté aux instruments de musique. (P. A., n° 6,488.)

— *Meideich*, imagina un mécanisme de piano dans lequel l'échappement était vissé à la touche, le régulateur tournait à volonté pour donner plus ou moins de facilité au jeu du marteau. La billotte de l'échappement se retirait à volonté et se resserrait plus ou moins. La vis de l'échappement ne pouvait pas s'écarter de son attaque; en montant la vis il s'échappait plus vite, et en descendant il échappait plus lentement. Le ressort étant en fer ne pouvait jamais casser. La broche du marteau et la billotte de l'échappement étaient entaillés dans le bois et étaient garnies de drap.

— *Pistor*, Nouvelle disposition de la table d'harmonie. (P. P., n° 4.)

— *Taurin* chercha par une nouvelle disposition des cordes du piano à ne donner à la table d'harmonie que

l'épaisseur absolument nécessaire, en se servant de cordes plus fortes que celles employées, sans cependant raccourcir le diaphragme ; pour y parvenir il déchargea la table du poids qui l'écrasait ; dans le système *Taurin* la table d'harmonie était parfaitement libre et déchargée, elle n'avait qu'une seule fonction à remplir, celle de développer le son, puisqu'elle n'était rapprochée qu'au point de contact contre l'âme ou chevalet qui, lui-même, était en contact avec le dessous des lames formant le peigne. Le chevalet était fixé par des vis à la table d'harmonie et aux lames supportant les cordes, et ne servait que comme conducteur de son.

— *Wetzels,* apporta quelques modifications dans la disposition des marteaux ; par un nouveau mécanisme simplifiant le système, il remplaçait plusieurs pièces, telles que les barres, les vis de rappel, les attrapes et les ressorts métalliques. Les pièces se trouvaient réduites à la touche, l'échappement et l'étouffoir. Ces pièces n'agissaient plus que par la combinaison de leur poids respectif et de leur engrenage. (B. F.)

— *Wiezniewski,* de Dantzig, Perfectionnements apportés au mécanisme du marteau. (P. P., n° 27.)

— *Zeitter,* Perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. A., n° 6,498.)

1834. — *Cluesman* imagina un moyen pour tendre les cordes du piano : cette invention consistait dans une vis de pression faisant agir une bascule sur laquelle la corde était fixée et qui donnait la facilité, sans aucun effort, de hausser ou baisser la corde que l'on voulait mettre d'accord. N'étant pas obligé de tourner et de détourner la cheville même sur laquelle la corde était roulée, l'on obtenait un accord plus solide, parce que les trous dans lesquels les chevilles étaient fichées ne pouvaient plus s'élargir, et les cordes étant moins pelotonnées étaient moins sujettes à se casser. (B. F.)

— *Danchell* et *Greiner* construisirent un piano dit à *corps résonnant,* il était muni d'un mécanisme particulier pour la tension des cordes ; ce mécanisme consistait dans une vis de rappel. (B. F.)

— *Debain,* notre ingénieux mécanicien et habile facteur, prit son premier brevet pour un nouveau système de mé-

canisme de piano. Tout esprit ingénieux et vraiment habile se montre dans la simplification des procédés, aussi le système Debain consistait dans la suppression d'un grand nombre des pièces composant alors les systèmes connus. Debain supprimait d'abord un ressort, ce qui réduisait à deux le nombre de ceux employés ; la suppression de ce ressort donnait plus de facilité dans le jeu de la machine et permettait de faire les cadences avec plus de promptitude. Le chevalet posé sur la touche était disposé de manière à recevoir dans une entaille garnie en buffle, le bout inférieur de l'échappement, dont la partie formant demi-cercle recevait intérieurement un ressort attaché à la fourche, agissant librement dans l'entaille faite dans ce demi-cercle garni de drap. Le ressort servait à ramener l'échappement sur le nez du chevalet et en même temps à faire retomber à sa place le marteau qui était fixé à l'échappement par un pivot. Au bout du chevalet était fixée et entaillée une roulette en cuir qui manœuvrait sur un triangle garni de peau de daim, lequel était tenu par un fil de laiton fixé à la partie inférieure de la lame de l'étouffoir ; cette lame pivotait dans la fourche, sur laquelle était fixé le bout d'un ressort montant le long de la lame, à laquelle il tenait par le moyen d'une petite saillie entaillée et garnie de drap. (B. F.)

— *La Maison Erard* apporta de nouveaux perfectionnements dans la mécanique à double échappement.

— *Eulriot* chercha à activer la promptitude des marteaux au moyen de six roulettes adaptées au mécanisme de chaque touche ; par ce moyen l'artiste pouvait, disait le facteur, obtenir sur telle touche que ce fût, la répétition d'une note avec autant de célérité qu'il pouvait le désirer. La roulette placée à l'extrémité de l'échappement avait le double avantage de régler l'attaque des marteaux, et par sa mobilité de ne point creuser la bascule qui règle l'échappement de hauteur.

— *Kriegelstein* adapta au piano carré le mécanisme de frappement du marteau en dessus des cordes parce que, disait le facteur, la corde se trouvant frappée par dessus, est attaquée contre le point d'appui, le son est plus fort et plus pur que dans les pianos ordinaires où la corde est frappée en dessous. (B. F.)

— *Pape* construisit un *piano table* dont la table d'harmonie occupait tout le plafond du piano, ce qui donnait plus de volume au son, tout en amoindrissant les dimensions.

— C'est, je crois, aussi, cette même année (1834) que cet habile facteur fit paraître son *piano rond* composé d'une demi-boule en cuivre, semblable à une timbale, sur laquelle était tendue une table par une bande en parchemin introduite entre les deux épaisseurs de la table; cette bande de parchemin était montée et serrée par une vis sur la demi-boule, de la même manière qu'une timbale; des barrages légers étaient employés pour empêcher la table de rompre en la serrant. Le tout était fixé sous la caisse par des équerres en fer; les cordes des basses, faute de longueur, ne pouvant produire le volume de son nécessaire étaient remplacées par des ressorts. Le mécanisme de cet instrument était fort ingénieux, et on y trouvait la facilité de pouvoir changer le toucher du clavier en le rendant à volonté plus ou moins dur.

— Cette année on vit également paraître un piano, dont je ne me rappelle pas le nom du facteur, mais le nom de ce piano était si extraordinaire qu'il m'est resté dans la mémoire. L'instrument était sans fond, et devait par cette innovation, au dire de son auteur, rendre un son plus clair que celui des autres pianos. L'instrument se nommait *Piano-apythmolamproterique*.

PIANOS EXCEPTIONNELS.

1830. — Pianos a sons prolongés. — *Liechthental* construisit un piano-viole; c'était un grand piano à queue, monté avec des cordes de boyau; une barre placée au-dessous des cordes servait à contenir autant de petites poulies qu'il y avait de cordes, une barre inférieure faisait le même office; chaque archet sans fin après avoir traversé les deux poulies, s'enroulait sur un tambour mu par une manivelle que faisait agir l'artiste au moyen d'une pédale; en touchant une note, l'archet se rapprochait de la corde par le mouvement de la touche, et attaquait plus ou moins fortement, selon la vigueur de l'attaque (même procédé d'archet que celui de Dietz dans le Polyplectrum. (B. B., n° .)

1833. — *Heiz*, de Tolz, près de Tegernsée, en Hongrie, apporta

à Paris un piano à sons prolongés, inventé par lui; ce piano était à queue et possédait deux claviers : celui du bas donnait les sons habituels du piano; celui de dessus, en touchant les mêmes cordes, prolongeait les sons qui, étaient aussi distincts et plaisaient autant dans leur qualité, que lorsque l'on imprimait aux notes un mouvement lent. Un archet qui tirait ce son des cordes, était mis en mouvement par le pied droit. Dans l'éloignement le son d'en haut ressemblait aux sons élevés du violon, dans le bas à ceux d'un alto et d'un violoncelle. La diversité d'effet qu'offrait cette invention, pouvait être comparée en même temps au son du piano, du violon, de la flûte et de l'orgue, pourvu qu'on évitât de frapper à la fois la même touche des deux claviers. Par le moyen des pédales le clavier inférieur éprouvait des changements qui ne se trouvaient pas dans les autres instruments, comme la harpe que l'on imitait à faire illusion; l'harmonica cylindrique en verre; l'union des octaves. Si l'on réunissait le quartet que donne le clavier supérieur avec les variations du ton du piano ordinaire, on se trouvait avoir une multitude de variétés et de qualités de sons. Cette nouvelle mécanique était applicable à tout autre piano. Ce archet continu était le même moyen que celui employé déjà en 1610 par Haus Hayden dans le *Geigen-Clavicymbel;* en 1717 par un facteur français dans le *Clavecin-vielle;* par Gerli, mécanicien de Milan; par Pouleau dans *l'Orchestrino;* par l'abbé Trentin dans le *Violon-cimbalo;* par Mott de Brigthon dans le *Sostenante piano-forte;* par Gama dans le *Plectroeuphon;* par Dietz dans le *Polyplectrum.*

1834. — *Pape*, Perfectionna son piano sans cordes; il construisit ses ressorts en cuivre rouge, jaune et de divers métaux mélangés; il leur donna diverses formes suivant la qualité de son à obtenir. Quoique l'idée ne fût pas nouvelle, comme nous l'avons déjà dit, cet instrument néanmoins était fort remarquable par la simplicité des moyens employés. Pour accorder les basses des ressorts, Pape employait dès petites balles de plomb percées et vissées sur la branche réservée pour le marteau qu'on pouvait visser à volonté en avant de la branche suivant le ton à obtenir. Il accordait les dessus par l'extrémité opposée en les éloignant plus ou moins du sommier soit par des écrous ou des vis de pression.

INSTRUMENTS A CORDES FROTTÉES.

1830. — La confection des instruments à cordes frottées suivait toujours la même voie, depuis J. Schubert, qui en 1803 proposa un changement dans la courbure de l'archet et Ant. Galbusera de Milan qui essaya une nouvelle construction. Les luttiers se contentaient d'imiter les anciens.

— On construisit à Vienne en Autriche une Basse monstre. Les dimensions en étaient telles qu'une contrebasse ordinaire était à son égard dans les proportions d'un violoncelle. Cet instrument était monté de sept cordes et son archet se mouvait par un moyen mécanique.

— On assure qu'il existait anciennement dans les magasins de Menus-Plaisirs une contrebasse se jouant avec les doigts; il fallait monter sur un tabouret pour pouvoir atteindre le haut du manche, on croit que c'est le même instrument qui dans les anciens inventaires était désigné sous le nom de *Goliath*.

— *Bernardel*, imagina des touches taillées en *biseau* pour les violes et les altos, permettant ainsi de rapprocher le *sol* de la touche et évitant aussi de friser les autres cordes. (B. F.)

1834. — *Dubois*, artiste de l'Académie royale de musique, fit construire une *Octobasse* avec un mécanisme spécial, consistant dans une roue qui placée près du chevalet et au dessous des cordes, les attaquait avec plus ou moins d'énergie selon la volonté de l'exécutant qui donnait l'impulsion à la roue à l'aide d'un levier de renvoi; des pédales correspondantes saisissaient les cordes à différentes distances de longueur et faisaient abaisser les cordes et les pressaient à volonté plus ou moins fortement contre la roue.

INSTRUMENTS A VENT SANS BOCAUX ET A ANCHES.

1832. — *Boëhm*, arriva à Paris avec la flûte qui porte son nom; cet instrument avait résolu le problème qui consiste à fermer successivement tous les trous du corps sonore dans un ordre régulier pour une gamme descendante et à les ouvrir de la même manière pour une gamme ascendante, et par là faisait disparaître les fourches, monstruosités acous-

tiques dont tous les instruments à vent étaient jusqu'alors entachés. La flûte de Boëhm avait quatorze trous qui fournissaient une échelle chromatique de sons qui se produisaient avec justèsse, facilité, égalité et puissance. Le pouce de la main droite servant exclusivement à soutenir la flûte, il ne restait que neuf doigts pour les quatorze trous. Deux idées heureuses, combinées dans le système de Boëhm, fournirent la solution du problème. La première consistait en une disposition de clefs à anneaux permettant de faire à la fois deux fonctions du même doigt, en faisant agir l'essieu d'une clef ouverte par le mouvement du doigt qui bouche le trou. Par le même mécanisme, des trous qui, percés à leur place normale ne pouvaient être atteints par les doigts, se fermaient au moyen de longues tiges tournantes attachées aux anneaux, il n'était plus nécessaire de glisser d'une clef à l'autre ou sur un trou comme dans l'ancienne flûte.

— *Dacosta,* fit paraître une clarinette-basse que lui avait légué Dumas; elle avait un tube recourbé dans le genre de celui du *basson,* à l'extrémité duquel l'embouchure se trouvait adaptée.

— *Rose* et *Rudall,* proposent une nouvelle reconstruction de la flûte. (P. A. nº 6,338.)

1833. — *Gordon,* officier anglais, présenta à Paris la flûte qui porte son nom; elle était construite sur un système bâtard, système mixte entre la flûte ancienne et la flûte de Boëhm.

— *Rettenbeil,* proposa une nouvelle disposition de la flûte. (P. P., nº 2.)

1834. — *Godefroy,* substitua à l'ancien ressort, un ressort à boudin fait en spirale, dont la partie inférieure entrait dans l'épaisseur du bois de l'instrument, et la partie supérieure était maintenue dans son équilibre par une pointe adaptée a la clef et qui entrait dans le dit ressort. Par ce moyen on détruisait l'effet du frottement, on donnait parconséquent plus de durée au ressort et on offrait à l'artiste plus de facilité pour pouvoir lui-même le remplacer.

— *Laurent* apporta des perfectionnements à sa flûte. On avait essayé de construire des flûtes descendant jusqu'au *sol* d'en bas, mais il n'y était parvenu qu'en faisant revenir sur elle même la *patte* portant la clef d'*ut*, ce qui sans

rendre la flûte d'une longueur démésurée, donnait assez d'étendue pour adapter les cinq clefs supplémentaires indispensables pour produire les cinq demi-tons, existants depuis le *si* jusque et y compris le *sol* d'en bas. Mais cinq clefs supplémentaires, extrêmement longues et en métal, ne pouvant faire jouer la soupape qu'à une très-grande distance du point d'appui, rendaient la flûte très-lourde et d'une exécution difficile. La nouvelle flûte de Laurent se démontait en cinq parties, elle était munie d'une patte revenant sur elle-même, pendant l'espace de six pouces et demi; les deux parties étaient fermées par le bout, et ajustées l'une contre l'autre au moyen d'une culasse. Dans cette flûte d'une étendue de trois octaves et demie, toutes les clefs, à partir du *ré* d'en bas, jusque et y compris celle du *sol* d'en bas, étaient disposées sur bascule en tous sens. M. Laurent imagina de placer au lieu de branches ou tiges de métal, établissant la communication avec les cinq soupapes, cinq fils d'argent ou autre métal de la grosseur d'une aiguille ordinaire qui produisaient l'effet des mouvements de renvoi pour les sonnettes d'appartements et qui faisaient basculer les cinq soupapes, en leur transmettant par le tirage la pression exercée sur les clefs.

INSTRUMENTS A VENT MUNIS DE BOCAUX.

1830. — *Muller*, de Mayence, ajouta une troisième ventille au système de Stotzel.

1832. — Il parut à cette époque, en Allemagne, un nouveau système de cylindre dit à mouvement de rotation, composé d'une clef ou canillon de robinet pouvant prendre un mouvement de rotation dans un boisseau, où venaient déboucher le tube principal et le tube aditionel.

— *Schmidt*, offrit aux regards un soi disant nouvel instrument nommé *Appollo-Lyra*, dont le corps était en bois et qui n'était en réalite que le *Psalmolodicon* dont nous avons déjà parlé et auquel le facteur avait donné le nouveau nom à cause de sa forme. Cet instrument imitait les sons du cor et de la clarinette qu'il pouvait faire entendre à la fois ou successivement; son étendue était de quatre octaves et se jouait au moyen de quarante-deux clefs et de six trous.

— Ce même facteur avait réalisé une autre idée, c'était celle

d'un cor qui rendait l'effet d'un écho lointain, et qu'il appellait *Cor enchanté.*

— On vit paraître les instruments à pistons doubles, chacun des tubes additionels ayant *la perce droite d'une part, mais toujours brisée et retenue de l'autre* : dans ce système chacun des tubes additionels devait forcement se composer des deux tubes droits très rapprochés l'un de l'autre et raccordés par des courbes d'un très-petit rayon. Cette disposition comportait de nombreux angles droits et les pistons étaient formés de longs tubes concentriques percés dans les mêmes conditions.

1833. —*Buhl* (David), fait construire, d'après un modèle venu d'Allemagne, une trompette sur laquelle on pouvait au moyen d'une double coulisse jouer dans tous les tons sans être obligé de faire usage de corps de rechange.

—*Deshays,* remplaça les pistons par des valvules ou clapets dont le mouvement dans un sens ou dans l'autre établissait ou supprimait la communication entre le tube principal et un tube additionel, l'axe du clapet traversait la paroi du tube et était manœuvré extérieurement par une tige articulée à une petite manivelle.

— *Pertus,* remplaça dans les instruments en cuivre, les tubes ronds qui sont ordinairement en communication avec le piston, par des tubes auxquels il donnait une forme carrée, rectangulaire, ovale, triangulaire, ou bien celle d'un parallélogramme quelconque, disposition présentant, disait l'inventeur, le grand avantage de diminuer la course du piston, sans rien faire perdre à la pureté du son de l'instrument. (B. F.)

— *Wieprecht,* fit paraître la ventille qui porte son nom, et dont le système aujourd'hui est l'un de ceux le plus généralement employés en Allemagne.

1834. — *Jahn,* changea la forme du trombone, il supprima la circulation que formait le pavillon avant d'arriver au premier piston auquel il parvenait alors en ligne droite, Il avait remplacé les angles que forment les tubes pour se joindre au deuxième piston, par une courbe qui réunissait ces deux parties de manière à éviter les angles qui occasionnent les ruptures de sons. Le premier piston n'avait pas de communication directe avec le deuxième, et l'air correspondait sans coudes au troisième.

— *MM. Meifred* et *Deshays*, imaginèrent un mécanisme ayant pour but comme dans le système des pistons d'allonger spontanément le tube de l'instrument afin d'en baisser le diapason à volonté. Pour produire cet effet ils avaient adapté sur une partie de l'instrument, soit cor, cornet ou trompette, et symétriquement, deux tubes additionnels dont les ouvertures des communications étaient bouchées par les valvules, maintenues dans cette position par des ressorts. Si l'on n'avait eu qu'un levier simple appliqué à chaque valvule, il eût pu arriver que l'une des deux appartenant au même côté, eût été fermée avant l'autre et qu'il y eût eu alors perte d'air : pour éviter cet inconvénient le mécanisme des leviers était disposé de telle sorte que l'un ne pouvait marcher sans l'autre. Les coulisses Meifred étaient des organes qu'il fallait adapter au ton particulier dans lequel on voulait jouer, opération préparatoire demandant un certain temps ; c'était, nous le ferons remarquer, l'application du même principe déjà mis au jour en 1824 par Sax père dans son *Cor omnitonique* et l'emploi à peu près des mêmes moyens.) (B. F.) *

* Il paraît que la famille Sax n'avait pas des envieux et des jaloux seulement en France, mais il s'en trouvait aussi à l'étranger. Ainsi nous lisons dans un ouvrage sur la facture des instruments, écrit par M. H. *Weltker* de *Contershausen,* imprimé à Francfort-sur-le-Mein en 1855, page 410, que : « *Der Messinginstrumenmacher, Sachs in Brüssel verbesserte um* 1832, *das von Maifried Zuerst Verfertigte cor à piston, ein Kleines Horn mit Ventilen* .... *gab dem instrument sogleich den Namen* COR OMNITONIQUE, *ein Name der Herrn Sachs bald zu einiger Berühmtheit verhalf.* »

Voyez la bonne foi de l'écrivain : Sax père, en 1824, construit à Bruxelles, au vu et connu de tous les artistes, un *cor omnitonique,* breveté en France la même année sous le nom de Stuckens, représentant de Sax, et il s'empare en 1832, selon le dire de l'écrivain allemand, pour construire ce cor qui existe déjà depuis huit ans, d'un instrument qui n'était pas né : on attribue à cette date de 1832 à M. Meifred, ce cor, dit de *Meifred,* qui n'a vu le jour qu'en 1834. — Oh bonne foi !!!

— *Perinet,* imagina et construisit un nouveau cor à pistons. (B. F.)

INSTRUMENTS A VENT, A RÉSERVOIR D'AIR ET A TUYAUX.

1830. — *La maison Erard,* construisit un sommier d'orgue avec soupapes et des registres qui étaient plus ou moins ouverts ou fermés, par la différence de pression des doigts sur les touches, ce qui permettait à l'exécutant de ne point lever les mains du clavier, pour modifier les effets. Les soupapes étaient multiples, et divisées en plusieurs parties correspondant chacune à un degré d'enfoncement de la touche. (B. F.)

1831. — *Cabias,* offrit le premier essai d'un mécanisme pour orgue, auquel on a donné le nom de l'auteur; cet orgue se jouait avec deux doigts, c'est-à-dire, avec un seul doigt de chaque main, l'index de l'un alternait avec celui de l'autre, sur le clavier *simplifié.* Au dessous de celui-ci, il y avait un clavier ordinaire pour les organistes. Le *clavier Cabias* ne rendait alors que des unissons; les notes de chaque touche étaient renforcées par les mêmes notes des diverses octaves. (B. F.)

1833. — *Walker,* de Louisbourg, construisit l'orgue de l'église Saint-Paul, à *Francfort-sur-le-Mein,* ayant 74 registres et environ 4,000 tuyaux, 3 claviers de mains, renfermant 54 touches, deux claviers de pédales, ayant 27 touches avec *crescendo.*

1834. — *Dreckhe,* nouveau clavier pour les orgues. (P. P. n° 19.)

— *Panene,* imagine des tuyaux d'orgues, ayant, dit-il, l'avantage d'être mis en jeu avec peu de vent, et conservant mieux l'accord.

— *Saulnier,* construisit une soufflerie mécanique pour buffet d'orgues.

INSTRUMENTS A VENT A RÉSERVOIR D'AIR ET A LAMES VIBRANTES.

1830. — *Grucker* et *Schott,* de Strasbourg, imaginèrent un nouvel instrument, qui n'était qu'un Physharmonica, légèrement modifié et perfectionné. (B. F.)

— *L'Accordéon* vit le jour cette année : tout le monde connaît cet instrument, à anches libres, renfermées dans une

petite caisse soufflet, qui se dilate ou se resserre à volonté, et produit par le vent la vibration des lames ou anches; instrument fort simple dans son enfance, il est devenu fort compliqué en vieillissant.

— *Sylvestre* fit paraître un instrument de la famille des *Physharmonicas*, on le nommait *Kallist-Organon*.

— *Münch*, mécanicien anglais, construisit, à Londres, un instrument de la famille des *Physharmonicas*, nommé *Aëolophone;* il se composait de lames métalliques, mises en vibration par l'action de l'air; le clavier avait six octaves et trois pédales : l'une donnant le vent, les deux autres servant à en régler la force ou la douceur. (P. A., n° 5,802.)

1832. — *Zwalen*, de New-York, imagina et construisit des *orgues-séraphines*. (P. Am.)

1833. — *Grosh*, de Lancastre, fit l'application du vent aux instruments de musique à cordes. (P. Am.)

1834. — *Cavaillé-Coll*, adapta à un piano carré, un jeu de lames vibrantes, et nomma cet instrument *Poïkilorgue*, dont le sommier s'ouvrait de la même manière que la couverture d'un livre.

— *Ehrhart*, construisit un instrument nommé *Orgue-Orchestre*, composé de six jeux et un triangle : *bourdon*, *prestant*, *flûte*, *doublette*, *hautbois* et *flageolet*, l'instrument était à manivelle; il avait la forme d'un secrétaire, et renfermait soixante-sept notes ou touches, il avait deux cylindres mus par trois roues dentées.

INSTRUMENTS PROPRES A MESURER LE TEMPS.

— *Salomon*, de Paris, imagina l'*accordeur*, boîte contenant un peigne en acier ou une série de ressorts, donnant la gamme chromatique de *ut*. Il y avait deux lames pour chaque note, mais une seule était mise en vibration par le mécanisme; l'unisson faisait résonner l'autre. Il existait également une lame en cuivre sur laquelle se trouvaient gravées cinq lignes de la portée et les notes. Cette lame avait autant de crans que de notes; il fallait tirer pour obtenir une note ascendante et pousser pour avoir les notes descendantes. (B. F.)

— *Bienaimé*, fit paraître un nouveau Metronome. (B. F.)

1831. — *Emmons,* de New-York, imagine un appareil qu'il nomme *Metronome accenting.* (P. Am.)

— *Gillet,* de Londres, imagina un Metronome d'une nouvelle espèce. (P. P., n° 6,153.)

— *Maëzel,* apporte quelques perfectionnements un Metronome de ce nom.

1832. — *Savart,* le savant acousticien, imagina pour mesurer le temps, un système de roues dentées, et c'est une des plus ingénieuses inventions de cette époque. On distinguait d'abord dans cet appareil, un banc de bois de chêne très-solide, on le rendait encore plus stable en le fixant sur le sol. Une roue de 1,80 de diamètre, munie d'une manivelle et portée par un axe fort, exécute son mouvement de rotation dans l'espace d'une large fente pratiquée longitudinalement dans le banc. Un second axe est distiné a recevoir un mouvement de rotation très-violent par l'effet d'une courroie passant sur la grande roue, et sur une petite poulie graduée. Pendant que la roue fait un tour, la poulie en fait un certain nombre, calculé d'après son diamètre et celui de la roue. Supposons que le rapport du grand diamètre au petit soit : : 1 : 10 pendant que la roue fera un tour, la poulie en fera dix. Par conséquent, si la roue fait quatre tours par seconde, le second axe en fera quarante. Ce second axe porte une roue de métal dentée, le nombre de dents peut être de six cents. Si l'on présente la tranche d'une carte au choc successif des dents qui passent avec rapidité, on peut ainsi obtenir 24,000 chocs en une seconde. On à la faculté d'en diminuer plus ou moins le nombre, en donnant au mouvement de rotation une impulsion plus ou moins forte, ou en montant sur le second d'autres poulies dentées plus ou moins largement. Dans tous les cas le son que l'on obtient est pur, continu, bien caractérisé et d'autant plus aigu que les chocs se répètent a des intervalles plus rapprochés. Il est parconséquent très-facile de mettre l'appareil d'accord avec le diapason et lui faire garder l'unisson. Le choc des dents contre la tranche de la carte produit un résonnance, parce que la carte entre en vibration : pendant que la dent passe, la carte est pressée dans un sens, puis elle revient par son élasticité au devant de la dent suivante, en sorte qu'en réalité elle vibre comme une corde accomplissant sous l'impulsion de

chaque dent une double oscillation ; ainsi il y a donc en une seconde de temps, deux fois autant de vibrations que de dents passés sur la carte. Pour constater le nombre des chocs, il existe un compteur : le second axe porte une aiguille qui fait le tour du cadran divisé, et qui est gouvernée par le concours d'un bouton et d'une vis sans fin.

Pour savoir le nombre de vibrations produit par tel ou tel son, on met en mouvement les roues dentées jusqu'à ce que l'unisson soit produit ; on presse alors le bouton du compteur et celui d'un bon chronometre ; après avoir soutenu les résonnances pendant un temps donné, deux secondes par exemple, on arrète à la fois le compteur et le chronometre ; il ne reste plus qu'à doubler le nombre des dents dont on a reconnu la succession et à diviser ce nombre par celui du temps écoulé, le résultat donnera la valeur du son en vibration dans l'intervalle d'une seconde.

INSTRUMENTS A PERCUSSION.

1831. — *Gusikoff*, produisit un harmonica de bois, composé d'une certaine quantité de barres de bois de grosseurs et de longueurs différentes, qu'il placait sur des petits rouleaux de paille : il obtenait de ces barres de bois, au moyen d'une percussion, des sons d'une netteté et d'une sonorité fort remarquables.

1834. — *Sawyer*, de Boston, imagina un tambour acoustique qu'il nomma *Transmetteur du son* (P. Am.)

APPAREILS DIVERS.

1830. — *Aguado* fait construire un appareil pour soutenir et fixer la guitare. (B. F.)

Leuiller imagina un appareil dit *Transpositeur musical.* (B. F.)

1831. — *Kalkbrenner*, l'habile professeur de piano, imagina le *Guide main*, une espèce de barre attachée au piano devant le clavier, et destinée à donner plus d'élasticité aux poignets et à empêcher qu'on ne joue du coude.

1832. — *Gillet*, mécanicien anglais, imagina et construisit un pupitre dit *Volti subito* avec l'aide duquel les feuilles de musique se tournaient mécaniquement. (P. A. 6279.)

— *Isaac*, Ornementation des touches des instruments de clavier. (P. A. n° 6280.)

1833. — *Riley*, de New-York, imagina une nouvelle clef pour les instruments de musique. (P. Am.)

1834. — *Ramsay*, proposa un nouvel appareil *tourne page*. (P. A. 6562.)

Soudain construisit un appareil dit *Porte guitare*. (B. F.)

TYPOGRAPHIE MUSICALE,

1830. — *Bruce*, de New-York, présenta un nouveau procédé pour l'impression de la musique. (P. Am.)

— *Lothian*, de New-York, offrit des caractères nouveaux pour imprimer la musique. (P. Am.)

1834. — *Duvergier* imagine un nouveau procédé pour l'impression typographique de la musique. (B. F.)

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

Les instruments de musique et surtout les pianos furent généralement remarquables par une foule de modifications et de perfectionnements nouveaux. Ils avaient beaucoup gagné sous le rapport des formes, de l'étendue et de la solidité.

EXTRAIT DU RAPPORT.

Rappel de médaille d'or. — ERARD, piano horizontal à forme particulière. — PLEYEL, deux *pianinos*, table d'harmonie en sapin, plaqué en érable.

Médaille d'or. — PAPE, piano carré à trois cordes, avec position du marteau au-dessus de la corde, a présenté le plus de qualités réunies. — ROLLER et BLANCHET, pianos verticaux à cordes obliques.

Médaille d'argent. — KRIEGELSTEIN, piano carré, mécanisme au-dessus des cordes d'une exécution parfaite. — SOUFFETO, deux pianos verticaux avec mécanisme de son invention.

Rappel de médaille de bronze. — BERNHARDT, pour bonne construction. — WETZELS, piano carré à mécanisme au-dessus des cordes.

Médaille de bronze. — GAIDON, deux pianos carrés, soigneusement construits avec l'échappement anglais et sommiers prolongés.

Mentions honorables. — GIBAUT, pianos verticaux à cordes obliques,

imitations de Roller. — BOISSELOT, piano à queue et un piano carré, bonne construction. — CLUESMANN, piano à queue, pouvant *s'accorder par des vis agissant sur un bras de levier auquel la corde est attachée.* — KOSKA. piano carré d'une construction soignée jusqu'à ses moindres détails.

La fabrication des Harpes loin de s'accroître, sembla avoir diminué depuis 1827; malgré tous les perfectionnements apportés au mécanisme, ainsi qu'à la construction de ce magnifique instrument, on ne peut se dissimuler qu'il est menacé d'un abandon presque complet.

Rappel de médaille d'or. — ERARD.

Rappel de médaille d'argent. — PLEYEL et DIZI.

Médaille d'argent. — DOMENY.

Médaille de bronze. — COFFE-GOQUELLE, pour une guitare d'une belle exécution et ornée avec goût : pour l'entente du son et ses qualités, cet instrument l'emporte sur tous ceux du même genre présentés à l'exposition, il s'en fabrique 2,000 à Mirecourt, de 5 à 100 fr.

Mention honorable. — LAPREVOTTE, bonne exécution.

INSTRUMENTS A ARCHET.

Médaille d'argent. — VUILLAUME, qui s'est proposé d'imiter les instruments des anciens luthiers les plus célèbres, les Stradivarius, les Amati, les Maggini, et ses succès sont remarquables, ses violons, altos, basses et contrebasses trompent la vue par l'aspect et le genre du travail, etc.

Médaille de bronze. — BERNARDEL, violon, basses, alto, fabriqués avec beaucoup de soin ; on leur reproche seulement d'être un peu trop faibles de bois dans la partie de la table qui correspond au chevalet. — NICOLAS, violon remarquable pour la qualité des sons, quoiqu'il eût été abandonné pendant deux mois à toutes les variations de la température.

Mention honorable. — PAGEOT, violon et basses très bien faits, ornés avec art et d'uue bonne qualité.

CORDES.

Il y a peu d'années encore, l'étranger approvisionnait exclusivement la France des cordes nécessaires à nos instruments de musique, on a évalué à 2,000,000 de francs, la dépense des cordes de boyau que nous tirions d'Italie. En 1828, la Société d'Encouragement avait proposé un prix pour la fabrication des cordes harmoniques et M. Savaresse l'a obtenu sur les autres concurrents.

Médaille d'argent. — SAVARESSE.

Médaille de bronze. — SAVARESSE, de Nevers, pour cordes très bien faites et très belles.

Mention honorable. — NAVEAU, cordes sonores, formées par un assemblage de brins de soie tordus, et réunis au moyen d'une matière glutineuse;

elles supportent sans se rompre un plus grand poids que les cordes à boyau ; leur emploi paraît être avantageux pour la harpe et la guitare, mais elle ne paraissent pas convenir aux instruments à archet.

CORDES MÉTALLIQUES.

Rappel de médaille d'argent. — MIGNARD-BELLINGE, cordes bien confectionnés, bien unies et rigoureusement cylindriques.

INSTRUMENTS A VENT EN BOIS.

Rappel de médaille de bronze. — LEFEBVRE, flûtes et clarinettes bien exécutées.

Médaille de bronze. — GODEFROY. Cet artiste est au premier rang dans son genre, il excelle surtout à confectionner les flûtes ; ses instruments n'ont été surpassés par aucun de ceux que le jury central leur a comparés. — TULOU. Ses flûtes bien exécutées ont soutenu la concurrence par la qualité des sons avec celles de Godefroy. — MARTIN, à la Couture, flûtes, flageolets et clarinettes bien confectionnés.

Rappel de médaille de bronze. — TRIÉBERT, cors anglais, barytons et hautbois, ces derniers supérieurs à tous ceux du même genre offerts à l'exposition.

Médaille de bronze. — WINNEN, flûtes, hautbois et un basson auquel *il adapte un pavillon*, augmentant ainsi le diamètre de la colonne d'air mise en vibration et par conséquent l'intensité du son.

Mention honorable. — DUJARIEZ, a présenté des cors bien confectionnés et doués d'une fort belle qualité de sons.

ANCHE LIBRE.

Médaille de bronze. — MULLER, orgue expressif à anche libre, surmonté d'un piano, instrument imité de l'orgue Grenié.

INSTRUMENTS A VENT EN CUIVRE.

Il ne faut pas s'étonner si l'on a souvent appelé un mauvais instrument chaudron, si on réfléchit que les chaudronniers étaient à cette époque facteurs d'instruments de cuivre. Labbaye, rue du Caire, joignait encore en 1834 l'état de chaudronnier à celui de facteur d'instruments de cuivre, et il figurait à l'exposition de cette année dans la section de musique sous le n° 423, et sous le n° 1260 dans la section affectée aux ouvrages de chaudronnerie où il reçut une *mention honorable*.

CHAPITRE X.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

DE 1835 A 1839 INCLUSIVEMENT.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

1835. — Harpe. — *La maison Erard,* prit en Angleterre une patente pour un nouveau perfectionnement dans le jeu des pédales de la harpe. (P. A., n° 6,962.)

1836. — La Harpe, malgré le peu de débouché qu'elle trouvait en France, occupait encore quelques facteurs, ainsi *Chaillot,* parvint à réduire de plusieurs degrés l'angle que formaient la colonne et la table d'harmonie pour obtenir une diminution progressive de la tension des cordes. La plus fine baissait de trois tons environ, et celle du milieu d'un ton et demi. Quant aux cordes de basse qui n'en n'ont pas besoin, la détension était peu sensible. Ce résultat s'obtenait par une vis de rappel, qui placée dans la culée conduisait le mouvement. Avec le plus léger effort on rétablissait la tension primitive sans détruire l'accord. (B. F.)

— *Corbett,* imagina à Londres, un moyen pour obtenir de la harpe les sons harmoniques. (P. A., n° 7,241.)

1837. — *Grosjean,* offre des perfectionnements au mécanisme de la harpe. (P. A., n° 7,450.)

1838. — *La Maison Erard,* fit paraître une nouvelle harpe, dotée d'une foule de perfectionnements. (B. F.)

1839. — *Chaillot*, produisit une nouvelle harpe, ayant pour but de faciliter l'exécution de la main droite en plaçant les cordes de son côté, et permettre par ce moyen l'addition de plusieurs cordes dans le dessus en arrivant ainsi à sept octaves.

1836. — GUITARE. — *Carl-Muller*, paysan bavarois aveugle de naissance, imagina une *Harpe-Guitare*, instrument qui tenait à la fois de l'un de l'autre, et l'on en jouait au moyen d'un clavier et de sept pédales. On en tirait des sons pleins et harmonieux, parcourant une étendue de sept octaves.

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

1835. — *Beker*, Perfect. au mécanisne du piano. (P. P., n° 7.)

— *Dizi*, apporta quelques modifications à la construction des pianos : au lieu d'affaisser la table d'harmonie par le poids des cordes, il chercha à l'élever pour obtenir des vibrations plus prolongées, et d'un volume plus considérable. Le moyen mis en pratique était une plaque de cuivre percée, et fixée sur le chevalet à travers laquelle devaient passer les cordes.

— *La Maison Erard*, apporta un nouveau perfectionnement à la construction du piano. (P. A., n° 6,971.)

— *Fischer*, Perfectionnement au piano. (P. A., n° 6,836.)

— *Hahn-Danchell*, perfectionnement aux tables d'harmonie. (P. A., n° 6,779.)

— *Loud*, de Philadelphie, imagina d'appliquer à la construction du piano des tubes compensateurs pour résister aux variations de la température. (P. Am.)

— *Pape*, fit l'application du mécanisme en dessus aux pianos carrés.

— *Stewart*, adopta un mécanisme horizontal sur les plus grands pianos carrés. (P. A., n° 6,744.)

— *Wolf*, proposa la construction des tables d'harmonie, sur des principes d'acoustique. (P. A., n° 6,780.)

1836. — *Clara Margueron*, fit paraître un piano avec un nom qui attira quelque temps l'attention, il s'appelait *Piano-Clara* et avait été construit par Clara-Margueron; ce piano ne possédait de nouveau que son nom.

— *Clarck*, de Cincinnati, Perfect. au piano. (P. Am.)

— *Debain* imagina une nouvelle forme de piano qu'il appellait *Piano-Ecran,* il employa le fer forgé pour le chassis qui reçevait les cordes et ajustait la table d'harmonie de façon à pouvoir être remplacée sans déranger les cordes. Il plaçait cette table derrière le barrage au lieu d'être devant comme dans les pianos ordinaires. Le clavier était mobile, ce qui permettait de le faire basculer par un mécanisme simple. Le facteur avait substitué le métal au bois dans la caisse extérieure du mécanisme.
— *Godwin*, Perfectionnement à la construction du piano. (PA. n° 7021.)
— *Greiner*, de Wurtemberg, chercha à renforcer le son dans ses pianos par l'emploi d'un nouveau corps résonnant, s'adaptant à volonté aux pianos. Ce nouveau corps résonnant était fondé sur le principe de la vibration des lames minces attachées par un bout à la caisse, et qui, par leur disposition particulière, offraient dans toutes les parties, les vibrations correspondantes à celles des cordes au-dessous desquelles elles se trouvaient commodément placées. Le même facteur avait imaginé également une nouvelle mécanique pour frapper en dessus; son caractère distinctif consistait en ce qu'elle reposait sur le sommier de chevilles; qu'elle était indépendante des touches et qu'elle pouvait se relever à volonté. (B. F.)
— *Guynemey,* Perfectionnement à la construction du piano. (P. A. n° 7025.)
— *Hartye,* de Baltimore, Perfect. au piano. (P. Am.)
— *Kirk,* Perfectionnement à la construction du piano. (P. A. n° 7094.)
— *Lahausse*, nouveau mécanisme de piano. (B. F.)
— *Lieddel,* Perfectionnement à la construction du piano. (P. A. 7006.)
— *Loud* de Philadelphie, méc. nouv. pour piano. (P. Am.)
— *Mahr*, moyen de remplacer les chevilles dans les pianos. (B. F.)
— *Marion de la Brillantais,* chercha également à éviter le poids de la charge des cordes sur la table d'harmonie; il imagina un nouveau système d'attache des cordes, tendant à compenser les forces qui tirent sur le chevalet. Ayant pris pour pièce de bois le chevalet, si au lieu de faire peser la corde du poids de sa tension sur le chevalet en

plaçant les deux extrémités de la corde plus bas que le dessus du chevalet, on accroche la corde à ce point; et si on élève les deux extrémités de cette corde audessus du point, l'effet de la tension de la corde au lieu de faire baisser le point, le fera lever. Employant concurremment et successivement, de manière à ce que, alternativement une corde tende à faire baisser le chevalet, et l'autre à le faire lever, il est évident qu'on obtiendra la compensation demandée. (B. F.)

— *Monvoisin*, piano à clavier mobile et à bascule. (B. F.)

— *Souffleto*, s'occupa également de l'échappement. Ce facteur avait reconnu que l'échappement anglais offrait l'inconvénient d'être obligé de démonter une partie du piano quand on veut régler cet échappement, parce que la vis au moyen de laquelle on le règle se trouve par derrière. Dans un autre système qui n'est que l'échappement anglais corrigé, on ne rencontre pas les mêmes inconvénients, parce qu'au moyen de la tige à vis qui se trouve par devant, on fait avancer ou reculer un bouton garni d'étoffe qui représente pour l'effet la bande du système précédent; mais ce bouton n'étant pas stationnaire, il en résultait que les secousses qu'il recevait le faisaient dévier de la tige sur laquelle il était fixé, et cette déviation amenait souvent la courbure de la tige. Pour éviter ces inconvénients et produire un échappement qui fût à la fois doux et résistant, Souffleto imagina un système d'échappement à bascule, consistant dans uue bascule en bois taillée à son extrémité supérieure en tête du marteau et garnie d'une double peau sur laquelle frotte le pilote d'échappement. Cette bascule qui appuie son milieu ou la pointe d'angle sur la traverse en bois, est fixée à cette dernière par deux vis qui permettent d'avancer ou de reculer la tête de la bascule sur laquelle a lieu l'échappement, de la manière la plus prompte et la plus facile, puisque les vis sont sur le devant du mécanisme; de cette manière le réglement du pilote s'obtient au degré voulu. Il fit également usage d'une table d'harmonie voûtée et un nouveau fond, consistant en un barrage léger. Souffleto remplaça les chevilles qui servaient de guide aux touches, par un axe horizontal porté par une petite tige verticale; le tout ayant la forme d'un T. (B. F.)

— *Pethick*, de Mont-Morris, Perfect. au piano. (P. Am.)

1837. — *Frin*, de Namur, appliqua aux pianos un nouveau barrage métallique muni d'un pas de vis. (B. B. 132).

— *Florence* de Bruxelles apporta quelques changements dans la construction des instruments à cordes et à clavier. (B. B. 129.)

— *Pape*, nouv. construction de la table d'harmonie. (B. F.)

— *Southwell*, Perfectionnement à la construction des pianos. (P. A. n° 7424.)

— *Stocker*, de Namur, imagina un nouveau système de piano, mais il n'a pas eu de suite. (B. B. 128.)

1838. — *Brandt* imagina de régler le jeu des marteaux du piano sur le devant sans être obligé d'ôter les touches comme cela se pratiquait sur la plupart des instruments. Le moyen consistait dans l'emploi d'une vis de rappel au moyen de laquelle on réglait l'échappement en avançant ou en reculant à volonté la tige qui portait le régulateur, et dans l'emploi du conducteur et régulateur fixé à cette vis de rappel, de manière à ce que cette dernière, outre sa nature de vis, fît à l'égard de ce conducteur le même office que le conducteur pour le régulateur. (B. F.)

— *Brown*, de Boston, perfectionnement à la construction du piano. (P. Am.)

— La *Maison Erard* construisit un nouvel appareil applicable à toute espèce de piano, pour éviter d'entendre avec le son, le coup de marteau aux cordes, surtout dans les octaves hautes. Cet appareil consistait dans une barre de métal dite *harmonique*, fixée d'un bout à la paroi de droite de la caisse du piano. Cette barre était maintenue dans sa longueur et posée à cheval sur les autres barres formant le barrage habituel des grands pianos. Cette barre de métal était de plus, fixée au sommier, de manière à faire de l'appareil ou barre du sommier et du barrage ordinaire un tout ou un corps solide, appuyé d'un côté à la caisse et offrant alors une grande résistance aux coups de marteaux aux cordes. On remarquait également dans ce piano, un nouveau moyen d'accorder, consistant dans une tige ajustée à un pignon qui engrenait dans une roue. Le filet cuivre ou agraffe inventé par cette maison en 1809, prend une nouvelle forme. (B. F.)

— Cette même maison introduit le double échappement

dans les pianos carrés, dont elle augmente la solidité par un barrage croisé. (B. F.)

— *Hewit*, perfect. à la constr. des pianos. (P. A. 7894.)

— *Liehtenthal*, nouveau système de piano. (B. B. n° 144).

— *Moullé*, piano vertical sans fond ni sommier. (B. F.)

— *Muard*, perfect. aux instruments à clavier. (B. F.)

— *Mohr*, fait en Prusse quelques changements au mécanisme de Pape pour les pianos verticaux. (P. P. n° 32.)

— *Pape*, sustitua à l'ancien mode d'accordage un nouveau système. Dans l'ancien mode l'accordage consistait dans le moyen de chevilles solidement enfoncées dans le sommier auxquelles sont attachées les cordes dont le tirage moyen est de 31 k, 8179; il faut donc pour mouvoir ces chevilles employer une force au moins de 48 k. 9506. Dans le système proposé par Pape le tirage est réduit des 9/10ᵉ au moins et l'accordage se fait avec une force moyenne de 4 k. 8951. Entre le sillet ordinaire Pape plaçait un second sillet, et entre ces deux sillets se trouvait placée une petite vis à épaulement sur laquelle et sous son épaulement était appliquée une mouche en peau appuyant sur la corde et lorsque l'on tournait la cheville à droite, laquelle était à vis, elle entrait dans le sommier, faisait baisser la corde et par conséquent hausser le ton; l'opération contraire le faisait baisser. (B. F.)

— *Pfeiffer*, appliqua sur les pianos carrés un barrage en fer avec un arc boutant de même matière; il imagina également une nouvelle mécanique appropriée à la nouvelle construction de la caisse; les étouffoirs se trouvaient logés dans l'intérieur de la caisse, derrière les marteaux de manière à laisser sortir le son libre; par ce moyen la mécanique était moins sujette à se déranger. (B. F.)

— *Roger*, imagina de faire des claviers tournants. Le principe de l'invention consistait à donner à l'ensemble du clavier un mouvememt de bascule qui donnait aux touches une position verticale lorsque l'instrument était fermé et une position horizontale lorsqu'il était ouvert. Ce principe avait déjà été mis en pratique par Debain en 1836 dans son *piano-écran*. (B. F,)

— *Stoecker*, Perfectionnement dans la construction du mécanisme du piano. (P. P. n° 7.)

— *Stoecker*, Perf. au mécanisme répétiteur. (P. P. n° 27.)

1839. — *Cumston*, de Boston perfectionnements apportés à la construction du piano. (P. Am.)

— *Chickering*, de Boston apporta quelques innovations dans l'ensemble du piano. (P. Am.)

— *Herrick*, mécanique nouvelle pour piano. (P. Am.)

— *Kolleman*, méc. nouveau pour piano. (P. A. n° 7979.)

— *Kreigelstein*, construisit un remarquable piano à queue à sillet, contresommier et marteaux frappant les cordes contre le point d'appui avec étouffoirs perfectionnés.

— *Pape*, essaya d'employer une double monture de cordes devant produire un véritable contre tirage; quelques mois plus tard il remplaça cette double monture de cordes par des tringles de fer a écrous ordinaires et ensuite toujours dans la même année, il remplaça ces tringles par un système faisant à la fois levier et tirant et composé de gros tubes métalliques. (B. F. — P. A. 8137.)

— *Rinaldi*, apporta un changement dans la direction des cordes, prétendant que par cette innovation l'instrument devait avoir plus de son et tenir mieux l'accord, attendu que les trente notes placées verticalement diminuaient de plus d'un tiers le tirage de la caisse. A partir de la quarante-neuvième note jusque et y compris la soixante-treizième, les cordes étaient verticales au moyen d'une double table d'harmonie placée dans le derrière du piano. Une barre de fer qui portait sur le sommier des chevilles et sur le sommier des pointes consolidait l'instrument. (B. F.)

— *Stumpff*, perfectionnement dans la construction des pianos. (P. A. 7971.)

— *Wise*, de Baltimore, nouvelle construction de la mécanique du piano. (P. Am.)

PIANOS EXCEPTIONNELS.

1836. — Pianos transpositeurs. *Rouchette*, facteur en Belgique, construisit un *piano transpositeur*. (Voir pour les détails et de la construction. (B. B., n° 123.)

1837. — *Grillet* imagina un clavier transpositeur dont le principe est à peu près le même que ceux déjà décrits. (B. F.)

— *Lacroix* apporta en Belgique quelques changements et

quelques perfectionnements aux pianos transpositeurs construits en France. (B. B.)

1836. — PIANO MÉLOGRAPHE. *Miles Berry* construisit, à Londres, un appareil sténographiant la musique. (P. A., n° 7080.) — *Eisenmenger* exécuta un *piano mélographe* dont le principe était le même que celui du jeu d'orgue ou de la serinette, sauf que le principe s'appliquait dans les deux mécanismes en sens inverse. L'appareil se composait de trois mécanismes; le 1er avait pour objet de resserrer les marques dans une moindre longueur que celle du clavier, et de former ces marques d'une manière lisible et permanente. Pour concentrer, l'auteur avait adopté l'usage de tringles horizontales portant deux bras parallèles; sur l'un de ces bras venait se joindre, à charnière, une tige verticale, communiquant avec les touches et servant à transmettre la pression exercée par le jeu du pianiste; comme la tringle horizontale pivotait à ses extrémités, il en résultait que les deux bras parallèles s'abaissaient et se relevaient simultanément; le second bras était articulé à une tige verticale portant l'instrument servant à former la marque. Pour former ces marques, le facteur avait adapté des aiguilles fines, aiguisées en forme de canif, coupant et piquant. Pour le deuxième mécanisme, on avait adopté le principe déjà appliqué au tourne-broche à ressort et à mouvement d'horlogerie; dans ce mécanisme, un ressort, contenu dans un barillet et monté ou enroulé sur lui-même, au moyen d'une clef ou d'une manivelle, faisait tourner le barillet, qui, par le moyen d'engrenage, faisait passer, à l'aide de cylindres, le papier sans fin sous les aiguilles. Mais le procédé d'exécution était si long et le déchiffrage si imparfait, que l'instrument sténographe d'Eisenmenger, quoique fort ingénieux, n'eut pas plus de succès que ceux qui l'ont précédé, et un bon piano sténographe est encore à exécuter. (B. F.)

1837. — *Carreyre* fit, devant l'Académie des Beaux-Arts de l'Institut de Paris, l'essai d'un piano mélographe qui consistait en un mouvement d'horloge, lequel faisait dérouler d'un cylindre sur un autre une lame mince de plomb, où s'imprimaient, par l'action des touches du piano, certains signes particuliers qui pouvaient se traduire en notation ordinaire au moyen d'une table explica-

tive. Après l'expérience, la bande fut enlevée pour en opérer la traduction, et une commission fut nommée pour en faire le rapport; mais ce rapport n'ayant pas été fait, il est vraisemblable que la traduction ne s'est point trouvée exacte. (B. F.)

— *Beaudoin* signala à l'Académie des Beaux-Arts un nouveau piano mélographe; son mémoire était accompagné de dessins.

1838. — *Wetzels* fit les essais d'un piano mélographe, mais sans succès pour l'avenir.

1837. — PIANO ENHARMONIQUE. *Tonnel* imagina un procédé pouvant s'appliquer aux pianos et aux orgues, consistant dans la séparation des notes dièzées et des notes bémolisées. C'était encore un clavier enharmonique; le doigté restait le même. La partie avancée des touches donnait la gamme naturelle, celle au-dessous donnait la gamme chromatique bémolisée, et celle au-dessus de celle-ci la gamme chromatique dièzée. Par ce moyen de construction, le piano devait être accordé juste et sans tempérament. Henry Liston avait déjà, en 1810, produit à Londres, un orgue enharmonique donnant le son vrai sans aucun tempérament. (B. F.)

1838. — PIANO A SON SOUTENU. *Lichtental* construisit, à Bruxelles, un piano à son soutenu. C'était encore une fois le principe des archets sans fin que nous lui avons déjà vu employer, venant frotter des cordes de boyau dont l'instrument était monté. Le mécanisme très-compliqué rendait l'instrument très-lourd et excessivement cher. (B. B.)

1835. — PIANO AVEC NOUVEAU SYSTÈME POUR ACCORDER. *Cluesman* offre un procédé nouveau pour la tension des cordes par le moyen de vis de pression, (B. F.)

1836. — *M. Le Père,* membre de l'Institut d'Égypte, ce savant architecte auquel Paris doit la colonne de la place Vendôme, frappé depuis fort longtemps du grand inconvénient qu'offrait le piano dans la difficulté de maintenir et d'établir l'accord, chercha à le faire disparaître. Étant parvenu, en 1838, à résoudre son problème par un certain mécanisme, il s'adressa à Roller pour l'appliquer aux pianos. On le nomma *régulateur oculaire* de l'accord. Avec le piano muni de ce *régulateur*, on croyait n'avoir plus besoin d'accordeur, quand même on serait sourd. Par

l'emploi d'un moyen matériel, indépendant de la perception des sons, chacun pouvait accorder lui-même son piano; ce moyen consistait en un *indicateur* sensible à l'œil, et pour le réglement duquel la vue remplacait l'ouïe.

MM. Le Père et Roller assujettissaient les cordes métalliques à l'action d'un ressort, et, au moyen d'un indicateur adapté à ce ressort, on pouvait se rendre compte du degré de tension ou de détension de ces cordes. On sait que le désaccord d'une corde est produit par l'effet de la rétraction ou de la dilatation du corps qui la compose, ou souvent encore par l'action météorologique sur les pointes d'attache de ces cordes. Par l'emploi d'un ressort, de forme circulaire dans le haut, et plus ou moins allongé dans le bas, lequel portait un indicateur qui montrait l'action quelque minime qu'elle fût de la corde sur ce ressort, MM. Le Père et Roller étaient parvenus à déterminer à la vue la perte de l'accord métallique, cette perte était même insensible à l'oreille la plus exercée. Quand le piano était parfaitement d'accord, on réglait tous les indicateurs au moyen d'une petite vis; cet indicateur étant tenu aux deux bras du ressort, on sentait toutes les variations si la corde se détendait; il en était de même dans le ressort, alors l'indicateur descendait; si au contraire il y avait surcroît de tension, l'indicateur remontait. Alors, au moyen de la vis de tension à laquelle était attaché un bras du ressort lequel avait la forme d'un fer à cheval, et qui se trouvait fixé au sommier, on tendait ou détendait le ressort jusqu'à ce que l'indicateur fût ramené au point fixe de l'accord.

L'application de ce régulateur augmentait la dépense du piano d'environ 200 francs. Une des choses les plus remarquables de cette invention, c'était le petit espace occupé par ces divers ressorts dans le piano à deux cordes, car il s'agit de résister à une force d'environ 6,000 kil. Roller, pour éviter dans les pianos à trois cordes un trop grand nombre de ressorts divers, était parvenu à adapter les trois cordes de la note au bras d'un seul ressort. Il s'était convaincu, par des épreuves souvent réitérées, que des cordes parfaitement homogènes éprouvaient toujours les mêmes perturbations. Si une corde se cassait on la rattachait, on la tendait ensuite convenablement avec les chevilles anciennes, qu'il avait conservées, et on finis-

sait par rétablir l'unisson parfait au moyen d'une petite vis de rappel dont chaque corde se trouvait munie et qui était fixée sur la petite pièce mobile destinée à réunir les trois cordes pour les joindre par un crochet au bras du ressort. (B. F.)

1838. — ***Moëlr,*** offrit un moyen facile d'accorder le pianos. (P. P., n° 26.)

— ***Pape***, présenta un nouveau système d'accord consistant en une vis de pression agissant sur chaque corde. (B. F.)

1839. — ***Boisselot,*** construisit son piano ***Cledi-Harmonique;*** le facteur chercha, dans cet instrument, à tendre d'une manière égale et par un seul mouvement les deux cordes qui sont dans les pianos accordées à l'unisson. Ce piano pouvait être accordé en deux fois moins de temps que le piano à chevilles. Le facteur employait la vis sans fin, agissant sans force et sans secousse et les cordes se trouvaient fixées sans nœuds; l'invention avait trois buts différents; 1° monter deux cordes à la fois et à l'unisson parfait : — 2° adapter la vis sans fin, pour monter plus facilement les cordes et remplaçant la cheville ordinaire; — 3° remplacer le nœud ordinaire de la corde par une cheville d'attache à vis de pression.

La première difficulté que l'on éprouve en accordant les pianos ordinaires est celle de distinguer, en frappant une touche du clavier, à quelle cheville cette touche correspond; pour faire disparaître cette indécision, Boisselot appliqua à son piano une invention qui rendit l'erreur impossible, et qui n'exigeait pour les pianos à deux cordes les plus généralement répandus que *quatre-vingt* chevilles au lieu de *cent soixante*. Chacune de ces chevilles tend à la fois, en les maintenant dans un état d'unisson parfait, les deux cordes dont le concours est nécessaire pour former la note. Cette idée de n'employer qu'une corde ployée en deux, avait déjà été mise en pratique il y a fort longtemps par Pascal Taskin. Boisselot fixait à la partie du sommier des pointes, les extrémités d'une corde métallique ayant une fois plus de longueur que les anciennes, et décrivant une anse allongée dont la courbe se trouve déterminée par le diamètre d'une poulie fixe dans la gorge de laquelle elle est reçue. Les extrémités de la corde sont

passées dans deux petites ouvertures latérales pratiquées dans les tubes qui remplacent les pointes d'attaches; elle s'y croisent et s'y trouvent maintenues par une vis de pression qui entre dans la partie supérieure et vient s'appuyer sur les bouts croisés de la corde.

Les branches parallèles formées par l'anse donnent des cordes jumelles, dont le diapason est limité par le sillet et le chevalet. La tension ou le relâchement de chaque paire de cordes s'obtient d'une manière uniforme, en conservant l'*unisson*, au moyen de la poulie qui, se trouvant fixée à l'extrémité d'une vis horizontale, obéit à l'action d'un écrou dont la surface dentée vient s'engrener à une vis sans fin placée verticalement.

1839. — PIANOS D'UNE CONSTRUCTION NOUVELLE. *Roller*, chercha à augmenter la puissance de la sonorité dans le piano de manière à ce qu'il devînt un instrument d'orchestre dans un vaste local. Il tâcha d'arriver à cette solution par deux moyens : 1° *dans un piano à queue, à table renversée* (*trois cordes*), il fit attaquer les marteaux en dessus du sillet. Il plaça ensuite, le plus près possible du plan des cordes, le pivot au centre du marteau, afin de rapprocher, autant que possible, de la perpendiculaire à la corde la direction du dernier élément de l'arc décrit par le marteau ; ce qui lui permit d'utiliser une partie d'autant plus grande de la force d'impulsion transmise par le mécanisme. Le second moyen par lequel Roller crut arriver à résoudre le problême, ce fut le *piano à double queue* (*à trois cordes sur l'une et l'autre table*). Au moyen d'une pédale on pouvait en jouant, isoler à volonté l'un et l'autre système de marteaux, en conservant au clavier la facilité ordinaire, et ajoutant aux ressources de l'exécutant pour nuancer ses effets.

On conçoit aisément que le tirage des cordes supérieures et inférieures, établies sur les deux tables entièrement symétriques, donnait une garantie pour la solidité de l'accord.

— *Vandermeere*, construit un piano à cordes croisées et à deux tables métalliques. Son but était d'obtenir la force du son d'un piano à queue dans un espace moins grand, de manière à atteindre les avantages de ce dernier ; il crut y parvenir par ce procédé.

INSTRUMENTS A CORDES FROTTÉES.

1835. — *Bernardel*, imagina des cordes filées à doubles traits pour monter les instruments à archet. (B. F.)

1836. — *Wuillaume*, construisit un archet dont on pouvait monter et démonter la mèche en quelque secondes. Cette mèche était d'abord disposée sur un appareil convenable qui la pinçait par les deux bouts, après qu'au moyen d'un peigne tous les crins avaient été disposés bien parallèlement entre eux et tendus bien également ; il tissait les deux extrémités de cette mèche ; il les grillait ensuite et lorsque cette mèche était enlevée de l'appareil aucun crin n'était ni plus long ni plus court que les autres, et tendue elle offrait une belle surface plane. Pour attacher la mèche, le moyen consistait à placer les extrémités tissées dans un petit tube de cuivre, nommé charnière. Les écrous passaient dans une fente longitudinale pratiquée le long du tube ; une pression opérée sur ce tube pouvait, à volonté, diminuer la largeur de la fente. Par une nouvelle disposition de la tête et de la hausse, il était facile d'adapter la mèche. (B. F.)

1838. — *Rambaux*, appliqua dans la construction des instruments à archet un nouveau système de voutes et éclisses. (B. F.)

— *X*....., de Corbigny, département de la Nièvre, fit construire une contrebasse qui se jouait au moyen d'un clavier. L'archet était toujours conduit par la main droite tandis que la gauche exécutait facilement comme sur le piano des traits et des passages fort difficiles avant sur cet instrument.

— *Greiner* (*Ch.*) de Wetzlar reproduit avec quelques perfectionnements l'ancienne viole à clavier imaginée par Hans Hayden en 1610.

INSTRUMENTS A VENT, SANS BOCAUX.

1835. — *Herouard-L'Hermeront* imagina une *tête de flûte* s'allongeant à volonté par un mouvement régulier à vis et sans pompe. (B. F.)

— *Lefebvre* présenta, cette même année, une flûte nouvelle, tant par ses dimensions que par diverses améliorations qui y ont été faites. Le facteur avait fait disparaître

les défauts produits par la *petite patte* des anciennes flûtes, qui donnait un voile à toute l'étendue de l'instrument. Par un mécanisme simple et facile la *flûte Lefebvre* donnait toutes les facilités d'exécution, et la fermeture des clefs *ut dièze* et d'*ut* que l'on pouvait toucher avec la même facilité que les autres clefs ; elle se composait de trois corps longs : le premier, de 0m 26c ; le second, de 0m 18c ; le troisième, de 0m 15c. (B. F.)

1836. — *Buffet* construisit une clarinette-basse donnant l'octave de la clarinette en *ut*.

1838. — *Ad. Sax* change la division de la perce de la clarinette-basse selon les exigences de la colonne d'air ; et en ouvrant un petit trou, grand comme une tête d'épingle, à un certain endroit qu'il fallait trouver, il fit parler admirablement le haut et le bas de son instrument, destiné désormais à devenir le mentor des orchestres. Une fois sur la voie, il s'est attaqué à la clarinette contre-basse en *mi* bémol qu'il a portée, du premier coup, au même degré de perfection que les autres. (B. B., n° 145.)

1839. — *Buffet* construisit une nouvelle flûte, percée de quinze trous et d'un double trou de *la ;* le premier trou ajouté se trouvait être le neuvième et donnait le *ré* dièze ; il était fermé par une clef dont la tringle s'étendait au bas de l'instrument et s'ouvrait avec l'index de la main droite. Elle ne servait que pour le trille d'*ut* dièze sur *ré* dièze aux deux premières octaves. Le deuxième trou imaginé donnait le *la* naturel ; il était fermé par une clef dont la tringle s'étendait également dans le bas de l'instrument et s'ouvrait avec l'index de la main droite ; cette clef, nommée clef de *la* naturel, servait pour les trilles de *sol* naturel sur le *la* naturel, de *sol* dièze sur le *la* naturel aux deux premières octaves ; d'*ut* dièze sur *ré* dièze, et de *sol* naturel sur *la* naturel aux troisièmes octaves. (B. F.)

— *Kock*, de Vienne, construisit une flûte à treize clefs, descendant jusqu'au *la*. Les sons du bas de l'instrument avaient quelque analogie avec ceux du cor anglais.

— *Wieprecht* et *Skorra,* de Berlin, après avoir pris connaissance de la clarinette-basse de Sax, construisirent un instrument en bois et en cuivre, nommé *Batiphon*, qui n'est en réalité qu'une imitation maladroite de l'œuvre du facteur belge. (P. P., n° 19.)

INSTRUMENTS A VENT MUNIS DE BOCAUX.

1835. — *Davrainville* imagina un instrument sonnant, au moyen d'un cylindre, toutes les fanfares de cavalerie; il employait pour chaque note une trompette différente, dont le timbre était calculé d'après les dimensions de l'orifice d'où échappait le vent.

— *Halary* remplaça les pistons par un système de plaques tournant autour d'un axe sur une autre plaque fixe, dans laquelle venaient déboucher les tubes à mettre en communication; la plaque mobile était percée de quatre trous accouplés deux par deux au moyen d'un tube coudé d'un très-petit rayon; l'un de ces tubes formait la continuation du tube principal. Quant on faisait faire à la plaque un quart de tour au moyen d'une clef, l'air passait par les deux tubes pour établir la communication entre le tube principal et le tube additionel. (B. F.)

— *Pelitti*, de Milan, prétend avoir inventé le *Ténor-Bombardon.*

— *Wieprecht* et *Moritz*, de Berlin, perfectionnent la ventille qui porte leur nom, et imaginent un instrument nommé *Bass-Tuba.* (P. P., n° 19.)

— *Muller* construisit un *cornet à trois pistons*, dont la perce était un peu plus forte que celle des cornets ordinaires, différent du cornet à deux pistons : 1° par l'augmentation d'un troisième piston avec lequel on pouvait faire les quatre notes manquant jusqu'alors aux cornets à deux pistons : l'*ut* dièze, le *ré*, le *ré* dièze et le *sol* dièze de la première octave ; la pompe du premier piston montait perpendiculairement sur les trois pistons, et formait une ligne parallèle avec la ligne d'entrée des tons; la pompe du troisième piston, placée dessous celle du premier piston, montait perdendiculairement encore à la ligne d'entrée des tons; la pompe du deuxième piston était placée horizontalement aux deux autres pompes, mais de l'autre côté du cornet; la pompe d'accord montait perpendiculairement sur celle du troisième piston. (B.F.)

1836. — *Guichard* produisit un instrument perfectionné à pistons, dont le ton naturel était en *mi* bémol et pouvait se mettre en *ut* au moyen d'une coulisse moyenne, et en *si* à l'aide d'une double coulisse, de sorte que l'on jouait

dans les trois tons sans changer d'instrument. (B. F.)

— *Labbaye* construisit un trombone à trois pistons, présentant l'avantage non-seulement de réunir à la qualité du son brillant du trombone ordinaire, celui de ne dénaturer aucune note, mais encore les pistons offraient de très-grandes ressources pour le doigté et la facilité de l'exécution. (B. F.)

— *Sahn* construisit un nouveau genre de trombone à pistons. (B. F.)

— *Piatet* et *Benoît*, de Lyon, imaginèrent un mécanisme destiné à remplacer les clefs et les pistons que l'on a adaptés aux instruments de cuivre, ce mécanisme devait rendre le jeu beaucoup plus facile que par les procédés jusqu'alors en usage. Ce mécanisme consistait dans une boîte de métal carrée ou ronde ayant sur la surface supérieure un couvercle adapté par des vis ou à conlisse et bouchant hermétiquement. Au fond, et dans l'intérieur de la boîte se trouvaient placées des soupapes dont la forme était ajustée à charnière et garnie en dessus et en dessous en gomme élastique. Ces charnières étaient traversées par des axes qui traversaient également la boîte sur la largeur, formant un équerre en dehors. Ces soupapes étaient destinées à donner passage à l'air dans les coulisses ou à fermer ces mêmes coulisses d'une manière parfaite; des leviers servant de touches pour manœuvrer l'instrument faisaient mouvoir chacun deux soupapes qui bouchaient ou ouvraient les deux issues d'une même coulisse. En appuyant sur un des leviers, les deux soupapes correspondantes faisaient au moyen du mécanisme, une révolution d'un demi tour et donnaient passage à la colonne d'air. (B. F.)

1837. — *Pelitti*, de Milan, construit un *cor de signal* en *mi bémol.*

1838. — *T. Shaw*, de Londres, produisit des trompettes et autres instruments construits avec des dispositions nouvelles. (P. A. n° 7892.)

— *Courtois*, construisit un cornet à piston dit *cornet à coulisses*, comportant l'avantage sur l'ancien cornet, de pouvoir jouer dans tous les tons, sans en changer; le tout ne formant qu'une seule pièce, sans retirer l'embouchure de place. Au moyen des coulisses, au nombre de quatre, qui composaient ce cornet étant toutes fermées, l'instru-

ment se trouvait dans le ton de *si* bémol, la première coulisse donnant le ton de *la*, la seconde, le ton de *la* bémol; en laissant toujours les coulisses fermées, le troisième, le ton de *fa*; la quatrième, le ton de *mi*. Le pavillon était fait sans soudure, se montant à vis. Les tubes étaient étirés au cylindre. (B. F.)

— ***Muller***, de Lyon, que nous venons de voir plus haut, construisant un cornet à trois pistons, présenta un cor à deux pistons avec lequel, suivant son auteur, on pouvait exécuter les solos et toutes les difficultés possibles, les notes les plus élevées sortant avec autant de pureté que sur le cor ordinaire. L'instrument pouvait se jouer, soit avec les pistons, soit avec la main, sans nuire à la bonne qualité des sons. L'instrument avait deux pistons qui se trouvaient placés au milieu du corps de l'instrument et du côté opposé à celui où entrent les tons; il avait trois coulisses, une pour l'accord du premier piston et une pour l'accord du second; la coulisse d'accord de l'instrument se trouvait aux bouts des deux pistons opposés à leur tête. La coulisse du premier piston suivait une ligne parallèle à la coulisse d'accord et celle du deuxième piston formait un angle droit avec la coulisse dite d'accord. Les pistons étaient percés de trois trous placés du même côté et à égale distance les uns des autres. Les pistons se mouvaient par deux touches, qui en cédant sous la pression des doigts, faisaient remuer les pistons dans leurs tubes. Un ressort à boudin les renvoyait à leurs places lorsque le doigt abandonnait les touches. (B. F.)

— ***Danays***, imagina le ***Clavi-Cor*** pour remplacer l'Ophicléide-alto. Il céda la propriété de son invention à M. Guichard, qui prit le brevet et qui l'exploita depuis. Cet instrument possédait un assez beau son, il était sonore et doux. A l'aide de ces pistons, il était incomparablement plus commode et plus facile à jouer que l'***Ophicléide-Alto*** qui était une tierce plus haut. (B. F.)

— ***Wieprecht***, offre un nouveau moyen d'adapter aux instruments de cuivre une sourdine *piagendo*. (P. P., n° 31.)

1839. — ***Périnet***, apporta quelque amélioration au cornet à piston. Le son étant d'autant plus étendu et plein qu'il rencontre moins d'obstacles dans son essor, et les angles étant des obstacles au développement du son qu'ils absor-

bent en le divisant, Périnet chercha en les évitant à améliorer la qualité du son du cornet à pistons, tout en conservant à l'instrument ses proportions ordinaires. Pour y parvenir, il a doublé à peu près le diamètre et la grosseur du piston, qui avait une circonférence une fois plus considérable que celle des pistons confectionnés jusqu'alors. Cette augmentation du piston permettait au son de passer plus librement que dans les pistons ordinaires. (P. F.)

— *Coëffet,* fit paraître un serpent contrebasse auquel il avait fait l'application de corps de rechange, lesquels, au moyen d'une clef particulière à chacun d'eux, venaient s'appliquer, avec rapidité, sur l'ouverture du corps principal de l'instrument, qui était tonique au point où les corps de rechange devaient venir s'appliquer. (B. F.)

— Nous avons vu si souvent les fabricants de cuivre embarrassés pour calculer la longueur du tube du petit système à ajouter, que nous croyons devoir leur rappeler que les tons sur les instruments de cuivre sont entr'eux en raison inverse arithmétique du volume de l'agent sonore. Ainsi T. *t* : *v*. V. en nommant V le volume du cor sans addition, d'où connaissant dans cette proportion celle qui existe entre T et t qu'on désigne par les nombres ainsi que le volume primitif, on tire aisément le volume secondaire *v* et le tube du petit système à ajouter.

INSTRUMENTS A VENT, A RÉSERVOIR D'AIR ET A TUYAUX.

1836. — *Muard de Joux-la-Ville,* imagina un mécanisme pouvant servir à rendre facile, aux chantres des églises de campagne, l'exécution sur l'orgue des chants d'église, et même l'accompagnement de ce chant, avec une grande variété de combinaisons, dont l'exécutant n'avait point à s'occuper. A chaque touche du clavier était adapté un chassis horizontal susceptible de se mouvoir d'avant en arrière quand on déprimait la touche, et d'arrière en avant quand la touche déprimée était abandonnée à elle-même pour se relever. Ce chassis occupait dans l'instrument toute la longueur du clavier ou celle de la série d'organes

quelconques destinées à produire les sons. Chaque touche agissant sur un chassis semblable, ils étaient donc tous susceptibles des mêmes mouvements d'avant en arrière ou d'arrière en avant, et chaque touche différait des autres dans sa forme ou dans sa grandeur pour agir convenablement sur son chassis. Chaque chassis portait une série de tringles métalliques perpendiculaires au côté contigu à la touche, se dirigeant chacune vers une des bascules qui, dans l'orgue, fait ouvrir les soupapes, et une fente verticale était pratiquée sur une certaine longueur dans l'extrémité postérieure de chaque tringle, pour recevoir une espèce d'équerre formée d'une lame métallique découpée et de deux pièces : une mobile autour d'une goupille, de manière que si l'équerre rencontrait le pivot du cylindre d'un orgue, l'équerre basculait autour de son axe et son extrémité s'abaissait; si l'équerre marchait en sens inverse, les obstacles que rencontrait la partie mobile de l'équerre ne lui faisait faire qu'un petit mouvement autour de son axe sans produire de bascule dans l'équerre elle-même. Quand on exécutait dans un ton quelconque, on obtenait en même temps un accompagnement en accords plaqués. Muard parvint à faire encore davantage; il rendit chaque touche susceptible de s'enfoncer, à la volonté de l'exécutant, à une profondeur plus ou moins grande, et la grandeur de l'enfoncement déterminait le mouvement horizontal d'une grandeur proportionnelle dans son chassis; les bords verticaux de l'ouverture, dans laquelle était logée chaque touche, portaient de petites saillies que pouvaient sentir le doigt sans gêner sa marche, et qui divisaient en parties égales la hauteur parcourue par la touche. (B. F.)
— ***Daublaine,*** construisit un orgue que l'on pouvait jouer sans être musicien, c'était l'application du *clavier de Cabias* lequel se composait de deux rangées de touches carrées et uniformes. La rangée supérieure ne différait de la rangée inférieure que par la couleur des touches; ces touches étaient fort nombreuses. Pour exécuter sur ce double clavier composé d'une soixantaine de touches au moins, on avait recours à des lignes officieuses qui placées au-dessus du double clavier dirigeaient horizontalement la main de l'artiste ignorant, et à l'endroit où chaque ligne s'arrêtait se trouvait un signe conventionnel qui indiquait la touche qu'il fallait attaquer. (B. F.)

1837. — *Liéger*, de Lyon, construisit un mécanisme pour diminuer ou augmenter le ton des orgues : ce mécanisme était composé de voies claires, l'une mobile et l'autre fixe c'était un système de jalousie déjà mis en pratique il y a fort longtemps, mais établi par des moyens nouveaux.

1838. — L'abbé *Laroque*, apporta quelques perfectionnements à la construction des orgues consistant en des porte-vent cloués sur la chape, des changements dans la forme de certains tuyaux, dans leurs arrangements, dans l'introduction des vis de pression pour l'accord et dans son *Milacor*, boîte d'environ trois pieds et demi de haut sur deux pieds et demi de large, et environ quatre pouces de profondeur. Au bas de cette boîte sont placés quatre claviers : l'un immédiatement au-dessus de l'autre, et qui, groupés ensemble, paraissent ne former qu'un seul clavier sur lequel sont combinés des accords, des notes nues ou des tierces. Le rang de touches le plus inférieur saillit d'environ six pouces en dehors de la mécanique, et chaque rang supérieur est de quinze lignes moins long que celui qui est immédiatement au-dessous de lui. L'intérieur de la mécanique est rempli de petits cylindres en fer sur lesquels sont pointés les accords, comme sur les cylindres des orgues à manivelles. Ces cylindres, placés horizontalement, rencontrent en tournant sur leurs pointes, quand la touche s'enfonce, des espèces de pilotes qui vont agir sur le clavier ou sur les soupapes de l'orgue. — Cette mécanique peut se placer sur tout orgue, indistinctement, au moyen d'un contre-clavier qui agit sur le clavier ordinaire de l'orgue.

Grâce à cet ingénieux mécanisme, on peut exécuter tous les plain-chants qui sont en usage dans l'église, et jouer même des airs très-compliqués par leurs modulations, sans que la personne qui joue éprouve les moindres embarras, la plus légère hésitation, car elle ignore le moment où elle module, où elle fait ses préparations, ses résolutions et ses passages. Il suffit, pour jouer ces airs de musique dans une église, de savoir phraser, de connaître la valeur de trois ou quatre notes, d'une ronde, d'une blanche, d'une noire, d'une croche, et quelquefois d'une double croche. (B. F.)

1838. — *Lovaert*, de Nivel construit un orgue perfect. (B. B.)
— *Meads*, d'Albany apporte des perfect. à la construction de l'orgue. (P. Am.)

1839. — *Backer*, apporta un grand perfectionnement dans les jeux des orgues en rendant la résistance des touches moins forte par un système de leviers très-légers qui lorsque les touches du clavier basculent, ouvrent des soupapes d'un vent très-comprimé, lequel soulève rapidement des petits soufflets en nombre égal à celui des touches. Par leur mouvement de bascule, les soufflets tirent des tringles qui ouvrent les soupapes des sommiers et toutes les notes soumises à l'action des doigts de l'organiste parlent immédiament. (B. F,)

— *Bancaforté*, (le prince de) fit construire sur une colline située dans le parc de son château près de Messine, un orgue gigantesque dont la soufflerie était mise en jeu par la force d'un moulin à vent; on entendait dit-on l'instrument à huit ou dix kilomètres de distance.

INSTRUMENTS A VENT A RÉSERVOIR D'AIR AVEC LAMES VIBRANTES OU AVEC CORDES.

1835. — *Loret*, de Saint-Nicolas, fit quelques changements dans la construction de l'orgue expressif. (B. B. n° 121.)

— *Isouard* que nous avons déjà vu apporter de grands perfectionnements à l'accordéon, proposa un nouvel organe accoustique : composé en principe d'une corde métallique ou autre, tendue par les deux bouts dans une fente dont la largeur est un peu plus forte que celle du diamètre de la corde, pour lui laisser la faculté de vibrer. Les vibrations de celle-ci sont déterminées par un courant d'air produit, soit par les poumons, soit par une soufflerie. Au lieu d'une corde cylindrique, on pouvait employer une corde plate ou mieux une, lame métallique du genre des ressorts du Barillet. Dans ce cas, l'analogie qu'on pourrait y trouver avec l'orgue accoustique connue sous le nom d'anche libre, disparaît parce que l'anche libre n'est fixée que par une extrémité. (B. F.)

1836. — *Paris*, de Dijon, imagina l'*Harmoniphon*, instrument à vent et à clavier de 0,40 centimètres de longueur sur 0,13 centimètres de largeur, dont les sons ressemblaient à ceux du hautbois. Un réservoir d'air alimenté par le jeu des poumons, fait parler des anches libres. Toute la difficulté résidait dans la manière de respirer, qui devait

être calculée sur le repos et le demi-repos qu'un musicien doit facilement prévoir et sentir. L'intérieur de l'Harmoniphon se composait de lames métalliques vibrantes, non sujettes à être attaquées par l'oxidation. La grande difficulté dans la construction de l'Harmoniphon consistait à éviter toute perte d'air, seul point qui pouvait rendre l'instrument pénible à jouer. L'Harmoniphon avait quelque rapport avec le Mélophon. (B. F.)

— *C. Wheastone,* construisit à Londres, un instrument à son prolongé produit par le vent agissant sur des cordes de laiton et des ressorts ou anches libres.

— *Wiszniewsky,* adapta des lames vibrantes et des cases sonores aux pianos. (P. P. n° 30.)

1837. — *Leclerc*, horloger, inventa le *Mélophone* qui ressemblait à une guitare d'une structure grossière. La caisse renfermait divers sommiers sur lesquels se trouvaient ajustés des jeux d'anches libres. Le clavier se trouvait sur le manche et se composait d'une série de boutons appuyant sur une bascule, à l'extrémité opposée de la bascule était un fil de laiton ou de soie dont le second bout adhérait à chaque soupape, en poussant un bouton, il faisait par son appui jouer la bascule qui attirait le fil, lequel soulevait alors la soupape et l'air amassé dans un réservoir à l'aide d'un souflet intérieur mis en mouvement par la main droite, faisait parler les anches libres. Cet instrument eut une certaine vogue tant qu'on ne connut pas son mécanisme intérieur; aussitôt qu'on reconnut que le mélophone n'était qu'un accordéon perfectionné, il fut rejoindre le chef de famille. Après avoir paru à l'orchestre de l'Académie Royale de Musique, où l'avait introduit M. Halévy, le secrétaire perpétuel de l'Académie put rencontrer chaque jour sur le Pont des Arts, son enfant d'adoption entre les mains des aveugles : *Sit transit gloria mundi!* (B. F.)

— *Chameroy* fit paraître un orgue expressif, dans lequel il supprima la table de soufflerie, le levier, la pédale, la tringle, les poids et les brides de ressorts, appareil embarrassant, et les remplaça par une soufflerie simple et plus commode en apportant des changements essentiels au clavier qu'il fallut placer sur les anches; la table d'harmonie était posée à coulisse sur le côté droit, et laissait voir les anches. (B. F.)

— *Isouard* construisit le *piano-éolien ;* c'est le même principe que celui de son *violon-éolien* de 1835, et dont ici il fait l'application au piano; mais Isoard fit la même faute que Schnell, au lieu de conserver les marteaux il les rejeta, et s'efforça de faire résonner la corde par le souffle seul du vent, aussi rencontra-t-il mille difficultés, et son instrument lent à parler, resta, sinon inconnu, du moins comme oublié entre les mains de l'habile facteur qui avait acheté le brevet, et malgré son immense talent d'exécutant : C'est avoir nommé Henri Herz. (B. F.)

1839. — *Alexandre* fit paraître le *Piano-Concertina*, qui n'était que l'ancien instrument imaginé par Debain, adapté à un clavier.

— On vit paraître le *Piano-Lyre,* construit par *Fischer,* instrument qui ressemblait par sa forme et sa construction à une guitare, et qui ne se distinguait de ce dernier instrument que par l'absence de cordes et celle de l'ouverture circulaire pratiquée dans le milieu de la guitare. Le *Piano-Lyre* avait en longueur $1^{m}\ 0^{c}$, et portait $0^{m}\ 30^{c}$ de largeur près du bas de l'instrument; sur le haut de la carcasse était appliqué un clavier de $0^{m}\ 41^{c}$ sur $0^{m}\ 29^{c}$ de large, et composé de deux octaves et demie. L'exécution de l'instrument s'opérait par la pression d'un soufflet appliqué au mécanisme intérieur et correspondant avec une soupape qui longeait le col en ébène dans toute son étendue extérieure. Le son était produit par des lames vibrantes, mises en vibration par la pression du soufflet à main. Imitation malheureuse du *Mélophone* et de l'*Harmoniphon.* (B. F.)

— *Fourneaux* construisit un orgue expressif à deux claviers, dont un avait un registre sonnant le seize pieds ; les lames vibrantes étaient disposées au fond d'une case voûtée et il couvrait d'une table d'harmonie le débouché du son pour donner plus d'ampleur à la sonorité. (B. F.)

— *Leclerc* apporte des perfect. au *mélophone.* (B. F.)

— *Pape* présente un *piano-organisé :* c'était un instrument vertical dans lequel le facteur avait introduit un physharmonica, accouplement déjà tenté par Cavaillé-Coll, dans son *Poïkilorgue.* Dans l'instrument de Pape les deux tiers des cordes occupaient toute la table de devant,

et l'autre tiers croisait les autres cordes d'angle en angle, en passant sur une seconde table. (B. F.)

ORGUE EXCEPTIONNEL.

1835. —*Fligh* et *Robson*, de Londres, donnèrent à un nouvel orgue, inventé par eux, le nom d'*Apollonicon*. Cet instrument unissait à la douceur du son la force la plus bruyante ; il pouvait être joué par une ou plusieurs personnes, et même au moyen d'un cylindre ; il avait quelque rapport avec l'*orchestrion* de Mœlzel.

INSTRUMENTS A PERCUSSION.

1836. — *Einbiegler*, de Francfort, imagina une mécanique de timbales à l'aide de laquelle on pouvait se passer d'instrumentiste.

APPAREILS DIVERS.

1835. — *Soria* (Mme), imagina pour les enfants un clavier plus petit et disposé de manière à leur faciliter toutes les distances de l'instrument. L'organisation intérieure des pianos ne souffrait aucun dérangement, et la mécanique de ces petits claviers était combinée de manière à rejoindre avec une extrême facilité le mécanisme qui fait résonner toutes les cordes adhérentes au grand clavier. (B. F.)

1836. — *Bavoux*, construit un appareil pour la *tachigraphie* musicale. (B. B., n° 122.)

— *La Hausse*, proposa un mécanisme applicable à toute espèce de piano pour les rendre *clavigrades-élastiques*, c'est-à-dire pour varier la résistance du clavier de manière à l'approprier aux mains les plus faibles comme aux plus fortes. Ce mécanisme consistait en un système de ressorts plats agissant par pression progressive sur le corps même des touches au moyen d'une forte tringle, à laquelle les ressorts étaient attachés uniformément pour correspondre chacun à une touche. (B. F.)

— *Herz* (*Henri*), imagina le *dactylion*, instrument ayant pour but d'exercer les doigts, au moyen d'un tirage élastique dont on pouvait augmenter ou diminuer à volonté la résistance, et composé d'un certain nombre d'anneaux sus-

pendus à des ressorts de différentes grosseurs. (B. F.)

1838. — *Basset-Lœuillet*, proposa un procédé nouveau pour l'impression de la musique.

— *Bellini*, à Bruxelles, fit paraître un *harmonomètre* dont la description ne nous est pas parvenue, mais qui pourrait bien n'être que la reproduction de l'*harmonomètre* de Dietsch. (B. B., n° 138.)

— *Dietsch*, construisit un *harmonomètre*, instrument destiné à accorder les pianos. Le clavier de l'instrument formait tous les tons et demi tons; il était monté sur une plate-forme ajustée dans sa caisse par quatre vis; un étouffoir, fixé sur chaque touche, était à ressort pressé contre la lame; à son extrémité il y avait une petite peau et un doigt. Ce doigt, lorsqu'on faisait baisser le bouton, recevait l'appui du corps de la touche sur son inclinaison; à l'instant de l'échappement de la lame, l'étouffoir était écarté et la lame était abandonnée à toute la vibration aussi longtemps que la touche restait baissée. (B. F.)

— *Dwight*, de Boston, imagina une nouvelle clef pour l'accord des pianos. (P. Am.)

— *Leclaire*, de Bruxelles, proposa également une nouvelle manière d'imprimer la musique.

— *Pfeiffer*, imagina, pour faciliter l'accord du piano aux amateurs, un petit appareil dit *régulateur harmonique;* c'était un petit orgue expressif de deux octaves qu'il avait joint derrière le plan des cordes d'un piano droit, c'était une sorte de piano-orgue. (B. F.)

— *Smith*, de Boston, donne à la clef de l'accordeur une nouvelle forme. (P. Am.)

— *Walker*, de New-York, présente de nouvelles chevilles à vis pour tendre les cordes du piano. (P. Am.)

1839. — *Sax* (*Ad.*), fit paraître, à Bruxelles, un appareil pour mettre d'un seul coup de clef un piano à l'unisson d'un orchestre ou d'un instrument quelconque. (B. B., n° 154.)

— *Violette*, de Brest, construisit de *Linéagraphe* instrument destiné à tracer des lignes de musique. Une molette en cuivre portait sur sa circonférence une ou deux portées de musique. La molette percée au milieu recevait un manche qui était arrêté sur le plat par une goupille. La mollette roulait sur le manche et elle était dirigée par une règle plate, au bord de laquelle fonctionnait la roue. (B. F.)

—*Sax, (Ad,)* construisit à Bruxelles le *réflecteur sonore*. Il avait imaginé de donner aux instruments à vent des réflecteurs comme on en a donné à la lumière. Puisque le son se comporte comme la lumière disait-il, on peut le diriger vers les auditeurs au lieu de le laisser rayonner à travers l'espace. On met un *abat-jour* sur les lampes, on peut donc bien placer un *abat-son* sur les instruments dont le pavillon est dirigé vers le ciel, et un répercuteur à ceux qui se dirigent vers la terre.

— On vit paraître à Londres de nouvelles cordes harmoniques pour violon harpes et guitares qui offraient cette particularité qu'elles étaient *insensibles*, c'est-à-dire qu'on pouvait les plonger dans l'eau bouillante sans qu'elles éprouvassent la moindre altération.

1836. — *Tressoz*, composa un vernis pour les pianos. (B. F.)

EXPOSITION DE L'INDUSTRIE DE 1839.

La facture des instruments de musique avait fait de grands progrès depuis 1834 : les pianos à queue, les pianinos, les flûtes, les instruments à vent en cuivre et les instruments à archet présentèrent des améliorations qu'il ne semblait pas qu'on pût faire dans un laps de temps de cinq années. C'est surtout par les perfectionnements de détail, par la précision du travail, par l'entente plus complète du mécanisme et du rôle de chaque partie des instruments, que les facteurs se sont généralement fait remarquer. On voyait, dans les salles de l'exposition, un bien grand nombre d'instruments de musique : huit grandes orgues, cent quatre-vingt-sept pianos, plus de soixante instruments à archet. et une quantité considérable d'instruments à vent de toute nature.

L'examen des instruments se fit dans les salles du palais Bourbon ; les noms des facteurs furent couverts en l'absence des membres de la commission, et un numéro fut placé sur chaque instrument; un ou deux commissaires, pris parmi les facteurs les plus anciens, restèrent constamment présents aux épreuves, pour constater et dire à leurs confrères que la plus grande loyauté avait constamment présidé aux essais. Ce sont ces délégués qui dans tous les cas, découvrirent eux-mêmes les noms des facteurs dont les instruments avaient paru dignes d'être placés en première ligne.

EXTRAIT DU RAPPORT DU JURY.

Les notes explicatives du rapporteur sur chaque facteur étant trop étendues pour être reproduites, nous nous bornons à signaler les décisions du Jury :

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

Rappel de médaille d'or : PAPE, piano carré à deux cordes, placé au 1er rang de ce genre d'instruments. — PLEYEL, piano carré qui a obtenu le 2e rang. — ROLLER et BLANCHET, pour pianos droits.

Nouvelle médaille d'or : ERARD (Pierre), dont les pianos dans trois genres différents ont été mis en 1re ligne.

Rappel de médaille d'argent : PFEIFFER, piano carré à trois cordes.

Nouvelles médailles d'argent : KRIEGELSTEIN, pour piano à queue et piano carré. — SOUFFLETO, pour piano à queue qui a occupé la 1re place après ceux d'Erard. — WOLFEL, pour bonne exécution et piano carré, placé le 3e parmi ceux de cette espèce. — BOISSELOT, piano à queue très-petit patron, placé le 5e parmi les pianos à queue.

Rappel de médaille de bronze : WETZEL, pour bonne fabrication.

Nouvelles médailles de bronze : GAIDON, pour piano carré placé le 5e sur 53 pianos de cette espèce. — MERCIER, pour piano droit, placé au 4e rang. — SCHOEN, pour bonne fabrication. — MERMET, pour piano droit à cordes obliques placé en 1re ligne après celui d'Erard. — KOSKA, pour bonne fabrication. — COTE, pour piano carré, placé le 3e au concours mais qui aurait mérité le 2e rang, si son clavier, dit le rapporteur, n'avait pas paru un peu dur. — HATZENBUHLER, pour pianino, placé le 2e au concours. — BUSSON, pour bonne fabrication. — BERNHARDT, pour bonne fabrication.

Mention honorable. : CLUESMAN. — GIBAUT. — GRUS. — ESLANGER. — HERZ. — ROSSELEN. — ROGER.

INSTRUMENTS A CORDES ET A ARCHET.

Médaille d'or : WUILLAUME, pour sa belle et bonne confect. d'instrum.

Médaille d'argent : CHANOT, id. id.

Médaille de bronze : BERNARDEL, id. id.

Mentions honorables : PECATTE, pour ses archets. — BUTHOLD, de Mirecourt, pour bonne fabrication d'instruments à bon marché. — DERAZEY, de Mirecourt, pour belle exécution d'instruments à archet.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

Médaille d'or (pour mémoire) : ERARD, pour les Harpes à double mouvement.

Rappel de médaille d'argent : DOMENY, pour Harpes à simple et double mouvement.

Médaille de bronze : CHAILLOT, pour innovation apportée dans la construction de la Harpe. — COFFE, de Mirecourt, pour guitare. — LACOTE, pour guitare,

INSTRUMENTS A VENT.

ORGUES. — Depuis plusieurs siècles, la fabrication des orgues était restée stationnaire ou à très-peu près, comme on peut s'en convaincre par la lecture de l'*Harmonie universelle*, de Mersenne (1636), et par celle du *Traité des orgues*, de dom Bédos (1747).

Du temps de Mersenne, il existait des orgues dans lesquelles il y avait des tuyaux qui faisaient entendre les diverses voyelles et qui prononçaient des syllabes. Sous ce point de vue la facture des orgues aurait rétrogradé. On peut dire avec vérité que la science de l'acoustique est en avant de l'art du facteur d'orgues : c'est l'inverse de ce qui a lieu pour les autres instruments à vent. Depuis un demi-siècle, on ne s'est guère occupé, en France, de la fabrication des grandes orgues : on n'avait vu jusqu'ici, aux diverses expositions, qu'un orgue d'Erard, destiné à une chapelle, et un orgue de M. Davrainville : ce n'est que depuis cinq ou six ans que la facture des orgues a repris faveur.

Les galeries de l'exposition renfermaient deux grandes orgues d'église, l'un de M. Abbey, l'autre de MM. Daublaine et Calinet; cinq orgues de moindres dimensions, l'un de MM. Cavaillé-Coll, deux autres de MM. Darche et Grandjon, deux autres de M. Lété de Mirecourt; enfin un orgue appelé *milacor*, de l'invention de M. Laroque, et qui était construit de manière à pouvoir être joué par des personnes étrangères à la musique.

Chaque jeu fut entendu à part, et un certain nombre de tuyaux furent enlevés de dessus les sommiers et examinés en détail, tant pour la construction que pour les qualités du son. Toutes ces orgues furent jouées en présence de la commission par M. Lefébure-Wely, artiste déjà alors fort distingué et dont le talent et la réputation n'ont fait depuis que grandir; on peut dire de cet artiste, comme Figaro disait de lui-même, qu'il vaut mieux encore que sa réputation.

Médailles de bronze : JOHN ABBEY, pour sa belle et bonne construction. — CAVAILLÉ-COLL, pour un orgue de chœur, dit de huit pieds, à deux claviers renfermant seize jeux. (Le premier pas, à Paris, de M. Aristide

Cavaillé-Coll, eut lieu à cette exposition.) Ce petit orgue, chef-d'œuvre d'exécution, était une promesse d'avenir que ce facteur a dignement réalisée à Saint-Denis, à la Madeleine, et aujourd'hui nous n'en sommes plus à regretter ni les Chicot, ni les anciens maîtres, en cette grande partie de la facture instrumentale. — LÉTÉ, de Mirecourt, pour bonne fabrication.

Mention honorable : DAUBLAINE et CALINET, pour orgues de vingt-six jeux.

ORGUES EXPRESSIVES. — *Rappel de médaille de bronze* : MULLER, Orgue dans le genre de celle de Grenié dont il est l'élève.

INSTRUMENTS A VENT EN CUIVRE.

Médaille d'argent : RAOUX, placé trois fois au 1er rang pour la confection des instruments à vent en cuivre.

Médaille de bronze : HALARY, placé au concours le premier pour les trombones et le second pour les cors à deux pistons.

Mentions honorables : LABBAYE père, pour cors sans pistons. — GUICHARD, pour un instrument appelé *Clavi-cor* et sa trompette à rallonge. — JAHN, pour son cor à trois pistons et son trombone alto. — LABBAYE fils, pour ses ophicléides.

INSTRUMENTS A VENT EN BOIS.

CLARINETTES, FLUTES, HAUTBOIS. — *Rappel de médaille de bronze* : TULOU, pour flûte, mise au 1er rang au concours. — MARTIN, à la Couture, bonne fabrication.

Médaille de bronze : GODEFROY aîné, pour flûtes ordinaires, flûtes de Bechm, qui a obtenu le 2e rang. — BUFFET, pour clarinettes, placées au 1er rang.

Mentions honorables : BUFFET fils, pour flûtes, clarinettes, et pour un flageolet placé au 1er rang. — LEFEBVRE, à Nantes, pour clarinettes, pouvant se jouer dans tous les tons sans changer de bec. — HERUARD, à la Couture, pour bonne fabrication. — LEROUX, de Mirecourt, pour bonne fabrication. — FERRY, de Mirecourt, pour bonne fabrication.

HAUTBOIS, COR ANGLAIS. — *Rappel de médaille de bronze* : TRIÉBERT, pour belle et bonne fabrication.

Nauvelle médaille de bronze : BROD (mort pendant l'exposition), pour un hautbois remarquable par la qualité du son et par la disposition de toutes les parties.

Mention honorable : PARIS, de Dijon, pour l'*harmoniphon*.

BASSONS. — *Rappel de médaille de bronze* : WINNEN, pour un basson à pavillon.

Nouvelle médaille de bronze : ALDER, pour un basson armé de deux nouvelles clefs.

Médaille d'argent : LECLERC, pour son instrument appelé *mélophone*.

INSTRUMENTS ET MÉCANIQUES ACOUSTIQUES.

Mentions honorables : PASSERIEUX, pour *tuyaux porte-voix* mobiles. — GATEAU et DEON, pour cornets acoustiques ou *oreillettes*.

Rappel de médaille de bronze : SAVARESSE, pour cordes harmoniques.

Mentions honorables : MIGNARD, pour cordes harmoniques. — NAVEAU, pour cordes harmoniques en soie.

CLOCHES, TIMBRES, BOITES A MUSIQUE, APPAREILS ACOUSTIQUES. — *Rappel de médaille de bronze* : HILDEBRANT, pour cloches accordées chromatiquement.

Mentions honorables : PAUR, pour boites à musique de diverses dimensions. — DELEUIL, pour plaques acoustiques en laiton et sirenes. — MARLOYE, pour appareils acoustiques en bois.

CHAPITRE XI.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

DE 1840 A 1844 INCLUSIVEMENT.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

1840. — HARPES. *Hawley* apporte quelques idées nouvelles dans la construction de la harpe. P. A. 8526).

— *Stewart*, Perfectionnements apportés dans le mécanisme de la harpe (P. A. 8737).

1844. — *Lacoux*, Perfectionnements apportés dans le mécanisme de la harpe. (B. F.)

1843. — GUITARE. *Carden* imagine un nouveau manche pour la guitare.

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

1840. — PIANO. *Bernhardt*, nouveau mécanisme pour frapper en dessus, dont la construction rendait la caisse plus solide quoique plus légère. Le tirage des cordes se faisait plus près des masses et la table d'harmonie n'était plus coupée pour donner passage aux marteaux. Les barres formant masses pouvaient s'arcbouter contre le sommier de chevilles et laissaient la faculté de supprimer les barres de fer employées pour empêcher les parties de se rapprocher par le tirage des cordes. (B. F.)

— *Billon*, nouveau mode de fabrication de feutre à l'usage des marteaux et des étouffoirs. (B. F.)
— *Boisselot* remplaça la mécanique dite à fourche par une noix à charnière et à vis de rappel. L'axe de rotation étant fixe donnait aux marteaux une grande pression et une grande justesse. La vis de rappel permettait de règler à volonté le mouvement de chaque marteau. Un nouveau système de barrage en fer placé au-dessous de la table d'harmonie donnait à l'instrument une très-grande solidité.
— *Brandt*, nouvelles dispositions et construction du barrage des pianos. (P. P. n° 3.)
— *Brasil*, nouveau mécanisme de clavier pour piano.
— *Chichering*, de Philadelphie, Perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)
— *Clarch*, Perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. A. n° 8388.
— *Cluesman* adopta des vis de pression à lévier sur des chassis en fonte d'une seule pièce. Le mécanisme formant échappement renversé, faisait en même temps les fonctions d'attrappe marteau ; la vis à règler était adaptée en travers et le talon se trouvait sur la touche. (B. F.)
— *Dodd*, Perfectionnement à la construction des pianos. (P. A. n° 7592.)
— *Erard*, Perfectionnement à la construction des pianos. (P. A. 8643.)
— *Hawley*, Perfectionnement à la construction des pianos. P. A. 8526.)
— *Herold* proposa quelques perfectionnements au mécanisme, consistant dans le changement de quelques ressorts pour éviter l'usure du drap. (B. F.)
— *Jaunart*, piano perfectionné. (B. B. n° 166.)
— *Johnson*, Perfectionnement aux instruments de musique. (B. F.)
— *Martin* établit un système de suspension de sommier prolongé permettant de faire faire aux cordes un coude beaucoup moins prononcé sur le chevalet, ce qui empêchait la casse des cordes, donnait de la facilité à l'accordage et empêchait la table d'harmonie d'être torturée par un trop grand tirage.
— *Mercier* substitue dans les pianos, au coussin ordinaire, un coussin formé d'une bande de parchemin rendue imper-

méable par l'un des procédés connus et formant une espèce de pont par le rapprochement ou le recourbement plus ou moins grand de ses extrémités. (B. F.)

— *Pape* proposa une nouvelle disposition de la table d'harmonie et quelques changements dans le mécanisme de son invention. (B. F.)

— *Reintjes* imagina un appareil propre à remplacer les chevilles du piano. (B. F.)

— *Rohden* construisit un système de barres de marteaux dit à *fourches détachées*, en cuivre, plus solides que les doubles plaques qui avaient jusqu'alors remplacé les fourches en bois : les marteaux ne pouvaient plus balloter, la garniture étant dans la fourche de cuivre et ayant par cette raison le plus d'écartement possible. Le mouvement de la noix et de l'échappement autour du pivot était toujours de la même percussion, n'étant pas sujet ni à sécher ni à se gonfler comme le bois, chaque noix ou échappement pouvait facilement se démontrer. (B. F.)

— *Sax* (père), imagina un appareil servant à tenir le piano constamment d'accord (B. B. n° 157.)

— *Souffleto* perfectionna le mode d'ajustement de la touche des pianos sur leur point de bascule et par suite la manière de les régler. Il rendit élastique la partie du milieu de la touche au moyen d'une entaille faite dans le bois, de manière à présenter un intervalle permettant l'éloignement ou le rapprochement des deux parties par des vis de pression ou de rappel, d'où résultait conséquemment l'exhaussement ou l'abaissement de la touche par elle-même ; il ajoutait à la touche, soit au-dessus, soit au-dessous, soit dans son intérieur, une pièce comme tasseau mobile qui portait le coussinet montant et descendant à volonté. (B. F.)

— *Stewart*, perfectionnement apporté dans la construction des pianos. (P. A. n° 8,737.)

— *Wirth*, imagina un nouveau genre de piano qu'il nomma *piano doucine*, qui se distinguait des pianos ordinaires par sa forme et son mécanisme ; il était à frappement en-dessus, sur le devant de la bascule, et à double échappement. (B.F.)

— *Wolfel*, ce facteur aussi habile que modeste apporta de nombreux perfectionnements dans la fabrication des pianos. Comme toutes les parties de l'instrument furent

soumises par lui à une sorte de renouvellement, il nous est impossible de rien préciser particulièrement : tout y semblait parfait. (B. F.)

1841. — ***Blondel,*** construisit un piano avec une mécanique indépendante du clavier. (B. F.)

— ***Girard,*** (Mme Ve) ajouta quelques perfectionnements dans la construction du piano. (B. F.)

— ***Godwin***, perfect. apporté à la construction du piano. (P. A. 8,999.)

— ***Gilbert,*** de Philadelphie, perfect. apporté à la mécanique du piano. (P. Am.)

— ***Kriegelstein***, adapta à ses instruments des agrafes dites de précision, pour faciliter l'accord. (B. F.)

— ***Lacorte***, chercha à donner à volonté plus d'ampleur et plus d'énergie au *crescendo* et *decrescendo* du piano. (B. B.)

— ***Newhall***, de Philadelphie, perf. à la construction du piano. (P. Am.)

— ***Stewart,*** perfectionnement nouveau à la construction du piano. (P. A. 9023.)

— ***Idem***, mécanisme horizontal pour piano. (P. A. 9150.)

— ***Sulot***, système général pour les instruments à cordes et à tables d'harmonie. (B. F.)

1842. — ***Becker,*** donna au piano une disposition verticale et il obtienait par ce moyen la puissance d'un piano à queue et n'occupait pas plus de place qu'une armoire ordinaire. Il avait conservé la répartition des pièces du clavier comme on le fait ordinairement, mais pour dissimuler la saillie du clavier, il avait placé les touches à coulisse comme un tiroir, qui permettait de les glisser sous la table d'harmonie et les sommiers. (B. F,)

— ***Broadwood,*** perfectionnement apporté dans la construction du piano. (P. A. 9245.)

— ***Contamin,*** construisit un piano avec quelques innovations dans les détails. (B. F.)

— ***Dammekens***, piano à marteau renversé. (B. B. n° 1670.)

— ***Jelmini***, fit l'application ***d'agrafes à chevalet*** entraînant avec elles la suppression des pointes que jusqu'alors on avait adaptées au sillet pour la direction des cordes. (B. B.)

— ***Lacroix***, piano à chassis en fonte (B. B. n° 1743.)

— ***Lambert,*** mécanisme pour les petits pianos droits. (P. A. n° 9226.

1842. — *Loud*, de Philadelphie, nouvel échappement pour piano horizontal. (P. Am.)

— *Montal*, fit paraître différents systèmes de mécanique propre à faire répéter la note; consistant dans une petite pièce mobile soutenue par un ressort, qu'il nommait *receveur d'échappement*, parce qu'elle était destinée à recevoir l'échappement lorsqu'il avait quitté le nez. Le receveur pouvait prendre plusieurs formes et le pivot pouvait occuper différentes places suivant la disposition de la mécanique à laquelle on l'adaptait. Le ressort qui soutenait pouvait être fait en spirale, soit allongé ou plat; lorsque l'échappement échappait par en bas, le receveur et son ressort étaient fixés sur la touche; lorsque l'échappement échappait par en haut il était fixé après le manche du marteau auprès de la noix du marteau. Le receveur était toujours fixé de manière à ce qu'une de ses extrémités fût placée au niveau du nez ou à peu près, d'où échappe l'échappement, de manière que à mesure que l'échappement quittait le nez, le receveur cédait et laissait échapper.

— *Reichenback*, de Philadelphie, nouveau piano horizontal. (P. A.)

— *Schleiden*, perfect. apporté au clavier du piano (P. P. n° 13.)

— *Schœmaker*, de Philadelphie, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)

— *Sternberg*, nouvelle construction du piano à queue. (B. B. n° 1525).

— *Stewart*, perfectionnement dans la construction du piano. (B. F. — P. A. 9150.)

— *Themar et Roll*, disposition nouvelle de la table d'harmonie. (B. B. 1691.)

— *Van-Lair*, imagina une construction nouvelle pour le piano. (B. B.)

— *Wornum*, mécanisme nouveau pour les pianos. (P. A. 9262.)

1843. — *Brown*, de Boston, perfect. aporté à la construction du piano. (P. Am.)

— *Chickering*, de Boston, perfect. à la mécanique du piano. (P. Am.)

— *Collard*, adopta un nouveau mécanisme à double action ou répétition. (P. A.)

1843. — *Dubochet*, perfect. apporté à la construction du piano. (P. A. 9631.)

— *La Maison Érard*, fit l'application du mécanisme à double échappement aux pianos carrés. (B. F. 1,4828.)

— *Herz*, perfectionnement apporté dans la construction du piano. (B. F. 1,5532.)

— *Isaurat Leroux*, imagina un mécanisme applicable aux marteaux et destiné à leur donner plus de force à produire et répéter avec facilité. En appuyant le doigt sur la touche, la bascule forçait l'échappement à se lever, et en faisant pivoter la noix enlevait le marteau et lui faisait frapper la corde ; l'échappement retenu par le ressort frottait sur un bouton reglé par une vis, faisait échapper le marteau au moment où il frappait la corde ; pendant ce temps le pilote placé sur la touche faisait lever le chevalet portant la chaîne, qui venait recevoir le marteau et donnait le temps à l'échappement de rentrer dans la bascule pour être prêt à frapper de nouveau. (B. F. 15,485.)

— *Kirkman*, mécanisme pour piano. (P. A., 9,594.)

— *Marsh*, de Boston, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)

— *Pape*, présenta quelques changements dans le mécanisme du piano, et à la table d'harmonie. (B. F., 15,845.)

— *Phiquebul-d'Arasmont*, imagina un nouveau système de clavier et de monocorde faisant la base d'une nouvelle théorie de la musique. (B. F., 15,756.)

— *Stewart*, mécanisme psur piano. (P. A. 9,716.)

— *Sulot*, de Dijon, proposa un système général, double, triple pour tous les instruments à cordes et à table d'harmonie. Ce système consistait dans : 1° un double jeu de cordes qu'il frappait avec des touches à doubles marteaux ; 2° de quatre jeux de cordes avec des doubles touches à quatre marteaux. Mais il fallait doubler l'espace qui devait les contenir, le facteur y parvenait par l'ondulation du chevalet sillet et des chevalets nécessaires aux différentes puissances qu'il voulait établir. Il y avait double table d'harmonie, et comme il y avait deux chevalets pour le double jeu, il y en avait un de communication avec chaque table. (B. F., 15,657.)

— *Weber*, ajouta au mécanisme anglais diverses roulettes sous l'échappement, au bouton sur lequel frotte la fente

de l'échappement et posa également sur une roulette le ressort qui se trouve derrière l'échappement. (B. F., 14,746.)

1844. — *Arisseau*, imagina une nouvelle disposition du piano droit permettant d'agrandir la table d'harmonie et d'avoir sept octaves et trois cordes.

— *Bader*, présenta une nouvelle disposition de cordes à double jeu, devant dès lors augmenter la puissance dans les pianos. L'instrument de Bader, contenait deux systèmes de cordes, c'est-à-dire, que dans le piano à trois cordes, les deux systèmes raprésentaient six cordes. Le marteau avait la forme d'une fourche, dont chaque extrémité avait son marteau propre frappant chacun un jeu séparé.

— *Beregszaszi*, de Pesth, imagina une mécanique pour changer de ton. (P. Autr.)

— *Bessalie*, perfectionnement apporté dans la construction du piano. (P. P., n° 65.)

— *Brasil*, piano dit Harmonomètre. (B. F., 16,681.)

— *Coleman*, apporta des perfectionnements aux pianos, dans le but d'en augmenter et d'en moduler le son à volonté. (P. A., 10,341. — P. Am.)

— *Daniel*, remplaça les pointes d'attaches par des poulies ou roulettes sur lesquelles passaient les cordes, de sorte que la note était formée d'un seul bout enroulé sur le sommier de fer à droite du piano, sur ces poulies, et arrêté de l'autre côté sur le sommier de bois par une seule cheville percée de deux trous dans lesquels passent les deux extrémités de la corde. Les deux cordes se montaient donc avec la même cheville, ce qui permettait d'obtenir une juste égalité de tension. (B. F., 16,514.)

— *Domeny*, présenta un procédé nouveau consistant en agrafes servant d'appui aux cordes. (B. F., 16,689.)

— *Dubois*, offrit un piano dit *piano-fortissimo*, qui n'a pas laissé de trace. (B. F., n° 16,476.)

— *Kriegelstein* imagina son double échappement. Avec l'échappement simple ou ordinaire on éprouvait l'inconvénient d'être obligé de laisser relever entièrement la touche avant de reproduire le son, afin que l'échappement rentrât sous le nez de la noix ; de sorte qu'il fallait laisser parcourir à la touche la même distance pour jouer fort ou piano. Dans l'origine de cet instrument, le marteau était

poussé vers la corde par un seul pilote fixé sur la touche, et ce pilote était toujours placé sous le marteau ; en sorte que celui-ci ne cessant de répondre directement ou au doigt ou à la touche, le lançait fort ou faible, suivant qu'on le laissait plus ou moins se relever. Il en résultait aussi que la répétition rapide de la même note s'effectuait avec facilité ; mais cette mécanique manquait de force et d'énergie. Stein, facteur allemand, remédia à ce manque de force en imaginant l'échappement dont la propriété était d'abandonner le marteau dans sa course en augmentant considérablement son impulsion : c'est l'échappement dit Allemand. Erard prit les choses en cet état vers 1808, et ce ne fut qu'en 1823 qu'il produisit son double échappement ; mais les moyens émis par Erard ne sont pas les seuls qui conduisent à la solution du problême, et Kriegelstein est parvenu à la même solution par des moyens fort ingénieux, et même moins compliqués que dans l'échappement d'Erard.

L'avantage du mécanisme, dit *double échappement,* est de faire répéter la note après une première impulsion donnée sans que la touche ait besoin de remonter à son niveau ; ce qui permet dans la répétition une plus grande rapidité et une expression plus étendue dans le jeu du *pianissimo* et du *forte.* Ces avantages furent d'abord obtenus par un mécanisme ayant un second mouvement ou quelques pièces mécaniques en plus de l'échappement principal, et par cette raison on l'appelait mécanisme à double échappement. La complication de ce mécanisme avait de grands inconvénients pour sa solidité. Produire les mêmes effets par un moyen moins compliqué fut le but des recherches de Kriegelstein, et après bien des efforts il y est parvenu, car son mécanisme reprend la note à moitié de l'enfoncement de la touche. Les pièces mécaniques ne sont pas en plus grand nombre que dans le mécanisme ordinaire, seulement il a donné à l'échappement qui fonctionne sur un plan incliné, une conformation qui permet à la touche de le reprendre avant que le marteau soit retombé à son point d'appui ; la disposition du ressort est telle qu'il agit sur l'échappement en même temps que sur le marteau. Dans le piano à queue, dont le marteau est gros et dont le poids se fait sentir au-dessous du centre du

levier, le ressort de l'échappement se trouve placé de manière à soulager le marteau et à lui donner de l'impulsion. Dans le piano droit, le marteau est vertical, le poids est au-dessus du centre et pour ainsi dire en équilibre, et il a besoin d'un agent qui l'éloigne des cordes quand il a frappé, pour le faire revenir sur son point d'appui, le ressort d'échappement remplit cette fonction. Le marteau sans autre agent, comme il en existe un dans le mécanisme anglais, retombe et échappe aussi franchement que dans la position horizontale. Ce mécanisme répétiteur est un chef-d'œuvre de simplicité et de précision. (B. F., n° 16,711
— *Gori*, de New-York, perfectionnement apporté à la construction du piano et des têtes de marteau (P. Am.)
— *Le Bihan*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (B. F., n° 17,147.)
— *Martin* offrit un *piano secrétaire* à l'usage des compositeurs ; il réunissait tout ce qu'il fallait pour écrire sur le papier ce qu'on avait modulé sur l'instrument.
— *Mercier*, perfect. à la const. du piano. (P. A., 10,450.)
— *Pape*, perfectionnement au mécanisme et à la disposition de la table d'harmonie. (B. F., n° 16,646.)
— *Pfeiffer*, nouvelle construction du piano. (P. P., n° 9.)
— *Pleyel*, perfectionnement apporté à la construction des pianos. (B. F., n° 16,453.)
— *Ricketts*, de Baltimore, perfectionnement apporté à la construction du piano. (B. Am.)
— *Rohden* apporta un perfectionnement au mécanisme du piano, consistant dans l'application aux noix, échappements et étouffoirs, d'un *pivot-cône* roulant dans un *trou-cône* intérieurement garni, et dans un mode de rappel de la fourche. (B. F., n° 16,001.)
— *Sautter*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. A., n° 10,238.)
— *Thomas*, nouvelle disposition au piano. (B. F.)
— *Wolfel* apporta de nouveaux perfectionnements à la construction du piano, et construisit un piano à queue avec clavier en forme d'arc de cercle, permettant ainsi aux plus petits bras d'atteindre les deux extrémités du clavier. Le même facteur fit une innovation dans les pianos verticaux ; il monta les dessus de quatre cordes, de trois employées ordinairement. (B. F., n° 16,102.)

PIANOS EXCEPTIONNELS.

1840. — Pianos octaviant et transpositeurs. *Pape* imagina un piano sans cordes, elles étaient remplacées par des ressorts. (B. F.)

1842. — *Girard (Philippe)* imagina un piano octaviant dont le système a été depuis repris par Blondel. Chaque note de l'instrument, dit *trémolophone*, était montée de cinq cordes; quand le clavier était à sa place, trois cordes seulement étaient frappées par un seul marteau. Dans cette position l'instrument n'octaviait pas, mais si on pressait une certaine pédale, celle-ci faisait faire un léger mouvement au mécanisme et au clavier, alors un levier supplémentaire faisait agir un marteau auxiliaire sur l'octave inférieure ou supérieure et frappait sur deux cordes accordées à l'unisson des trois autres. *Schenel,* vers 1785, avait déjà construit une espèce de clavecin avec tremblement ou tremolo, ressemblant à une suite d'échos très-précipités.

1843. — *Boisselot* construisit deux pianos à double son par un seul mouvement. Il y était parvenu par deux systèmes mis en pratique sur chacun de ses instruments. Le premier moyen consistait dans la pluralité des cordes; c'est à peu près la même idée que celle déjà décrite, mais avec cette différence qu'au lieu d'accorder les cinq cordes à l'unisson exact, elles étaient accordées trois à l'unisson et deux à une autre intervalle d'octave, de sorte que le marteau, en frappant cinq cordes, faisait résonner deux sons divers. Le double son s'obtenait à volonté au moyen d'une pédale, qui faisait marcher latéralement le clavier comme dans le système transpositeur, de sorte que le marteau se trouvait frapper les cinq cordes et dans son état naturel il n'en frappait que trois. La barre des marteaux se divisait également en deux ou en trois parties, afin qu'on pût faire le double son dans une seule partie du clavier. Le *second système* était sans augmentation de cordes. Le facteur avait placé vers le milieu de chaque touche un levier oblique, mis en mouvement par l'impulsion de la touche même, au moyen d'un petit crochet attaché sur elle, et qui correspondait par son extrémité au marteau d'une autre touche à l'octave, de manière que, lorsque l'exécu-

tant frappait une seule touche, deux marteaux étaient mis en mouvement, et comme chaque marteau donnait l'impulsion à des cordes de diverses intonations, on entendait deux sons différents.

Les mêmes facteurs imaginèrent également, à cette époque, un *piano à sons soutenus à volonté*, dans lequel une pédale particulière faisait agir un levier à échappement qui soulevait à volonté l'étouffoir d'une note quelconque et le tenait en cette position à l'aide d'une bascule, l'étouffoir restait levé et le son se prolongeait aussi longtemps que le pied de l'exécutant restait appuyé sur la pédale sans qu'il fût nécessaire de laisser le doigt sur la touche. L'effet produit pour une note pouvait également se produire pour un accord. La touche demeurée libre pouvait être refrappée pendant que les sons se soutenaient par l'action de la pédale. (B. F. 16808.)

— *Le Bihan* construisit un piano transpositeur, indiquant la mesure et la durée des notes dans les passages de musique présentant quelques difficultés. (B. F., 15,744.)

1844. — *Pleyel* fit l'application aux pianos d'un mécanisme au moyen duquel, en touchant une suite de notes, on obtenait simultanément deux sons, soit à l'octave du son principal, au grave ou à l'aigu, soit tout autre intervalle, en établissant la communication de la note principale, aux marteaux de son octave ; le pédalier et son système de communication étaient coupés en deux moitiés pour pouvoir jouer simple d'une main et double de l'autre, ou double des deux mains. (B. F.)

1841. — Piano avec nouveau système d'accord : — *Kriegelstein*, présenta un moyen propre à accorder les pianos et à consolider l'accord dont le mécanisme consistait en une agrafe appellée de *précision*, laquelle était en cuivre, et composée d'une tige ronde, surmontée d'une platine fixe, formant équerre avec elle. La platine était traversée par une vis en fer, disposée de manière à entrer dans le sommier parallèlement avec la tige. La corde passant entre cette tige et la vis, était appuyée par la platine vers le sillet; ainsi, en augmentant où en diminuant la pression par le mouvement de la vis, on faisait monter ou descendre le son, et l'on obtenait le point de justesse le plus parfait en assurant la solidité de l'accord. (B. F.)

1844. — *Pape*, produisit également un système d'accordage par la pression des cordes, c'est à peu de choses près le même système que celui décrit précédemment. (B. F., 16,934.)

1840. — Piano Mélographe : — *Duprat de Tréboz*, imagina un procédé nommé *Phonographe*, relatif à la reproduction de la musique ; il consistait dans l'impression sur le papier des traces des engins colorants qui viennent s'y produire et qui sont mis en mouvement par les touches de clavier dont ils dépendent et qui répètent, sur le papier constamment mobile, exactement les mêmes que celles-ci, avec leur alternative de durée ou d'accélération suivant la valeur des notes, qui constituent la phrase musicale exécutée par l'instrument. Au moyen d'un système de cylindres convenablement disposés et mus par un mécanisme d'horlogerie, on imprimait une vitesse constamment régulière et uniforme à une feuille de papier (le même travail que pour noter les orgues de Barbarie).

Pour déterminer le mouvement et le rhythme avec une exactitude même approximative, on était obligé de battre la mesure avec le pied, et une pedale faisait mouvoir simultanément deux crayons placés à l'extrémité de la rangée des crayons, représentant les différentes notes du clavier : l'un du côté de la basse, et l'autre du côté du dessus. Ces deux crayons étaient assez distancés pour que leurs traces ne fussent pas confondues avec celles des crayons correspondants aux touches du clavier. Ces deux crayons, outre l'avantage de marquer la mesure, servaient encore comme points de repère pour faire reconnaître avec exactitude et sans confusion, l'intonation ou la note correspondante à chaque trace de crayon déposée sur le papier mobile. Pour lire cette sténographie, on prenait une règle de la longueur de la rangée de crayons, y compris les deux indiquant la mesure. Cette règle était divisée en autant de lignes qu'il y avait de crayons, en conservant entre ces lignes exactement la même distance qui séparait les pointes de crayons les unes des autres. Cette règle se nommait *Phonomètre*. (B. F.)

1844. — *Guérin*, exposa un piano dit *pianographe*. Par un effet mécanique une bande de papier réglé se déroulait sous un petit clavier répétiteur du grand, et des points

venaient s'y imprimer. Mais ces points étaient souvent incompréhensibles lorsqu'on était hors de la portée, ce procédé était tout à fait incertain à l'égard de la mesure et de la valeur des notes. (B. F.)

— *Pape,* déposa dans les salles de l'Exposition un piano dit *mélographe*, mais comme il ne fut jamais ouvert aux yeux du public et que nul n'a décrit les moyens employés par le facteur pour arriver à la reproduction écrite de l'improvisation, et comme personne n'a vu fonctionner cet instrument, nous ignorons totalement les dispositions intérieures de cet appareil.

1844. Piano a double table d'harmonie. — *Roller*, construisit en 1844 un grand piano à queue, de concert, ayant double rang de cordes, et double table d'harmonie, c'était à peu près deux pianos renversés l'un sur l'autre, un seul clavier faisait résonner les deux instruments, indépendants cependant l'un de l'autre à la volonté de l'artiste.

1844. Piano avec mécanique. — *Lud Beregszaji de Pesth,* imagina une mécanique nommée *Tonmulo mécanique* pour laquelle il eut un brevet. Nous verrons en 1851 Hopkinson de Londres, avec le même moyen dont *il se dit l'inventeur* obtenir la médaille d'or. (B. Autr.)

INSTRUMENTS A CORDES FROTTÉES.

1840. — *Gand,* voulut remédier à la coupure des sons résultant de la coupure des fils du bois ; il employa alors le bois sans couper les fils, tout en conservant les courbes adoptées pour la construction des tables d'harmonie, par le moyen d'un morceau rapporté au milieu de la table. C'était donc la partie médiaire de cette table d'harmonie dans toute sa longueur que Gand construisit avec un morceau de bois d'une épaisseur déterminée, celle que doit avoir la table d'harmonie et qui formait comme une languette au milieu de cette table, en lui donnant une largeur quelconque, soit par exemple celle qu'occupait le chevalet. Cette languette se réunissait aux deux parties latérales, qui étaient comme les deux parties ordinaires d'une table d'harmonie et au lieu d'être réunies l'une à l'autre elles étaient séparées par la languette (B. F.)

— *Lecoupey*, apporta quelques perfectionnements aux

instruments à cordes et à archets ; il divisa la touche du violon comme celle de la guitare. Elle était creusée de petites fossettes qui la partageaient pour chaque corde en compartiments d'inégales grandeurs, donnant tous pour résultat des demi-tons égaux à l'oreille. De chaque côté de la touche était ménagée une espèce de rebord limitant en dehors les fossettes latérales. La partie de la touche qui correspondait à chaque corde possédait une série de saillies et d'enfoncements transversaux et alternatifs, tellement espacés que la première corde venue donnait forcément l'un des demi-tons de la gamme chromatique. (B. F.)

1841. — *Lapaix*, de Lille, imagina un violon d'une nouvelle construction différant entièrement des violons ordinaires tant par sa fôrme que par sa construction intérieure. La forme extérieure et intérieure de ses violons était beaucoup plus ovale que celle donnée aux violons connus. Cette forme était, selon ce luthier, plus favorable à la circulation du son. Le centre de la table était beaucoup plus large que les anciens et contribuait également à donner plus de développement à la vibration. Les cercles de l'intérieur avaient pour ainsi dire la forme elliptique. Ces cercles étaient entièrement recouverts à l'intérieur d'un autre cercle parabolique ou concave. Cette construction nouvelle devait avoir pour action principale de refouler le son sur lui même, de le faire pour ainsi dire tournoyer dans la cavitté de ces cercles comme dans un vase sonore, et de produire par là une vibration aérienne très-prolongée. La voute adoptée par l'inventeur était beaucoup plus prononcée que celle des anciens violons. Cette voute avait une certaine élasticité qui donnait plus de liberté aux vibrations parce qu'elle était moins compressée et que le poids qu'elle devait supporter, par la tension des cordes sur le chevalet reposait, pour ainsi dire, sur les cercles servant d'appui à la table. (B. F.)

INSTRUMENTS A VENT, SANS BOCAUX.

1840. — *Cœur*, construisit une flûte qu'il nomma *flûte française*. Il avait imaginé des clefs nouvelles à double effet, quoique non complexes. L'embouchure avait également subi une modification dont l'effet était, en rapprochant les points d'émis-

sion de l'air de la surface sur laquelle il doit se briser, de laisser toute l'énergie possible, et d'augmenter la force de cohésion de l'air dans le canal de l'embouchure. Les résultats de ces dispositions étaient une augmentation de volume de son et la facilité d'exécution de toutes les notes jusqu'aux plus aiguës *(quatrième ut dièse)*. Les clefs de *ré, ut, la* étaient disposées pour être touchées subsidiairement par le pouce de la main gauche et l'index de la droite. La nouvelle disposition rationnelle des trous admettait l'ancien doigté. Cœur détermina la longueur du tube conique propre à donner *ut* grave pour lequel il faut 566,5 vibrations suivant le diapason ordinaire. Cette longueur avait 616 millimètres, à partir du bouchon; il fixa ensuite la place du trou de *ut*[2] octave du précédent de manière à obtenir le son le plus éclatant et surtout le plus convenable à l'effet de l'instrument; il trouva ce point à 259 millimètres du bouchon, il eût été 308 si l'on eût coupé le tube en deux parties égales, et que l'autre moitié eût disparu, mais sa présence baisse le ton et força de remonter le trou de 49 millimètres. Cœur forma ensuite les douze demi-tons, en ajoutant successivement après les points *ut*[2] fixé à 259 millimètres : 280, 305, 330, 358, 385, 407, 436, 465, 500, 537, 572, 616 millimètres pour les notes *si, la* dièse, *la, sol* dièse, *sol, fa* dièse, *fa, mi, ré* dièse, *ré, ut* dièse, *ut*[1].

— ***Sax*** (Adolphe), produisit à Bruxelles un nouveau système de clarinette. (B. B., n° 160.)

— ***Sax*** (Adolphe), présenta différents systèmes de clarinettes et un nouveau système de clef. (B. B., 1,326.)

— ***Sax*** (Adolphe), apporta des perfectionnements dans la catégorie des bassons. (B. B., 1,328.)

— ***Sax*** père, nouveau système de flûte (B. B., n° 1,416.)

Id. Id. nouvelle théorie de construction du basson. (B. B., 1,415.)

— ***Sax*** (Adolphe), mode particulier de construction des clefs et de fermeture de trous. (B. B., 1,492.)

— ***Ward,*** nouvelle construction de la flûte. (P. A., n° 9,229.)

1843. — ***Martin,*** donna à la clef de *fa* dièse une nouvelle disposition, applicable à la clarinette, à la flûte et à tous les similaires. (B. F., 15,895.)

1844. — *Buffet,* fit l'application des anneaux mobiles aux clarinettes et aux hautbois. (B. F., 16,036.)
— *Winnen,* construisit un basson d'espèce nouvelle qu'il nomma *Bassonore.* (B. F.)

INSTRUMENTS A VENT AVEC BOCAUX.

1840. — *Bachman,* imagina un mécanisme qui adapté au trombone, donnait d'une manière fixe la position de la coulisse afin de donner sur l'instrument les intonations exactes.
— Le même facteur construisit la même année *l'Ophibaryton* espèce de serpent de bois dont le timbre sonnait assez bien mais qui péchait par la justesse. Bachman chercha depuis à remédier à ce défaut au moyen de clefs. (B. F.)
— *Sax,* père présenta à Bruxelles une nouvelle combinaison de musique en cuivre et en bois. (B. B. n° 158.)

1841. — *Périnet*, imagina le *Piston-basse,* instrument destiné à remplacer l'ophicléide. Le facteur avait introduit dans son piston une perce non encore usitée, qui consistait dans trois trous sur le devant et un seul sur le derrière. Ce dernier était calculé avec la disposition des tubes de manière qu'il servait ainsi que le trou qui lui faisait face, soit que le piston fût levé, soit qu'il fût bouché. Les quatre pistons étaient disposés de manière que l'on jouait deux de chaque main. (B. F.)

1842. — *Huber,* construisit un nouveau système de pistons pour simplifier l'ancien et le rendre moins compliqué et plus solide, Ce système consistait dans un robinet semblable à peu près à ceux de l'ancien système, mais au lieu du tourillon il y avait une vis reposant sur les deux bases, l'une circulaire et l'autre moitié circulaire et moitié carrée. Derrière le robinet était une cuvette cylendrique dans laquelle on mettait un ressort de montre enfermé dans une boîte. Ce ressort s'enroulait autour d'un petit cylindre creux dont l'axe était le même que celui de la vis. Les extrémités de ce cylindre traversaient la boîte, l'une entre le robinet, et l'autre recevait une vis servant à serrer plus ou moins le ressort. Quand on pressait la touche, le piston descendait le long de la rainure, son cran imprimait à la pièce un mouvement circulaire qui faisait tourner la vis et par suite le robinet. Or la vis en tournant serrait le ressort

autour de son axe, ce qui faisait que si on cessait de presrer la touche, le ressort se desserrant faisait retourner la vis et par suite le piston était ramené à sa première position (B. F.)

— *Sax,* père imagina une nouvelle combinaison de cylindre pour ophicléide et autres similaires. (B. B. 1414.)

1843. — *Halary* et *Baleurgey,* apportèrent un perfectionnement dans la construction des instruments à vent, consistant dans l'assemblage ou l'ajustement articulé de la tige avec le piston, devant remplacer l'ajustement fixe ou rigide et d'où résultait non-seulement une moins grande longueur de frottement, due aussi au système de conduite du piston, mais encore une facilité de jeu à l'égard même de ce frottement devenu moins dur par ce mode d'ajustement articulé de la partie principale par l'emploi de leviers brisés réunissant la tige au piston, qui manœuvrait ainsi soit de haut en bas, soit de bas en haut. Le perfectionnement consistait également dans la suppression des touches à barillet et tiges à charnières ainsi que l'axe porteur de ces barillets et de ces supports. (B. F. 15,498.)

— *Coëffet,* construisit un piston dit *Emboliclave,* qui avait la forme d'un disque et qui se mouvant dans une boîte, se plaçait en avant ou en arrière des orifices applatis des tubes débouchant dans cette boîte, supprimant ou rétablissant ainsi leur communication. (B. F., 16,041.)

— *Sax* (Ad.), imagina un système d'instruments d'harmonie à trous et à clefs donnant plus de justesse et plus d'intensité au son, permettant de faire les sons glissés et de les modifier au besoin. Il commenca donc les nouveaux intruments chromatiques désignés généralement sous le nom de *Sax-Horns.* Dans ces nouveaux instruments, Ad. Sax a corrigé le défaut de justesse que l'on reprochait jusqu'alors aux instruments à pistons, par un compensateur emprunté à la coulisse d'Haltenhoff, et des espèces de coulisses rentrantes et sortantes au moyen de ressorts mis en jeu par le doigt pour les sons coulés sans aucun changement au doigté connu. Voici sur les *Sax-Horns* l'opinion d'un maître dont personne ne récusera le jugement. M. Fétis disait dans la *Gazette musicale*:

« La famille des *sax-horns*, destinée à remplacer de la manière la plus avantageuse celle des bugles et ophi-

cléides à clefs, a été conçue par Sax à un point de vue général et uniforme. Tous sont disposés sur le même modèle, ayant le pavillon en l'air, les pistons placés en dessus sur une ligne horizontale, et disposés d'une manière commode pour l'exécution, avec les coulisses d'accord placées en dessous. Cette famille est composée du sax-horn soprano en *fa*, en *mi* bémol et en *ré*; du sax-horn contralto en *ut* ou en *si* bémol; du sax-horn ténor en *fa* ou en *mi* bémol; du sax-horn basse et baryton en *ut* ou en *si* bémol, et enfin du sax-horn contrebasse en *fa* ou en *mi* bémol. Ces instruments représentent exactement la clarinette dans la classe des instruments à anches; ainsi, le soprano est à l'unisson de la petite clarinette; le contralto, à l'unisson de la clarinette en *si* ou en *ut*; le ténor, à l'unisson de la clarinette alto; le baryton ou basse, à l'unisson de la clarinette basse, et le sax-horn contrebasse à l'unisson de la nouvelle clarinette contre-basse de Sax. La seule différence est que les sax-horns descendent tous une tierce plus bas que les clarinettes. Leur étendue totale est de cinq octaves, depuis le son le plus grave de la contrebasse jusqu'à la note la plus élevée du soprano. Leur doigté est identique, en sorte que quiconque joue un de ces instruments peut les jouer tous. La justesse en est parfaite; la sonorité, à la fois énergique et douce, est susceptible des nuances les plus délicates. En l'état où l'a mis Sax, cet instrument ne laisse rien à désirer. Tous les individus de cette famille mis à l'Exposition par lui étaient d'une admirable exécution de facture. »

A cette famille déjà si nombreuse, Sax ajouta plus tard deux individus. L'un est le *soprano suraigu* en *si* bémol; l'autre est le *sax-horn-bourdon,* descendant au *si* bémol extra-grave, dont le développement est de 48 pieds de longueur, et dont la hauteur est de 3 mètres. Celui-là est le géant des basses. A son aspect, on croirait qu'aucune poitrine humaine ne pourrait suffire à l'insufflation nécessaire pour ce gigantesque instrument; cependant ses proportions sont si bien réglées, ses contours si moelleux, le jeu de ses pistons est si facile, qu'il a pu être joué sans peine devant le jury de l'Exposition par une personne qui ne l'avait jamais touché. (B. F. 15213 — 15657.

Ce premier brevet qu'Ad. Sax prit en France devint pour lui la source des nombreux procès qui lui furent intentés par une concurrence déloyale, et furent menés avec une lenteur si perfide et si bien calculée, que le terme du brevet était expiré quand les droits de l'Inventeur furent reconnus par une justice trop tardive.

1843. — *Pelitti*, de Milan, construisit un cor en *la* bémol, qui se jouait dans tous les tons.

— Ce même facteur imagina un instrument en bois recouvert de peau très fine avec trois cylindres; il le nomma *Pelittifero.* (B. Aut.)

— *Serveny's*, donne au cor une nouvelle construction, et au moyen de son appareil pour les changements de ton il le rend chromatique; ce cor se nomma *Cornoon.*

— *Sommer*, produisit l'instrument à bocal nommé *Euphonium* ou *Baryton*, espèce d'Octavophicléide avec ventille, long de trois mètres. C'est le même instrument qui porta aussi le nom de son auteur *Sommerophone;* il fut rapporté de Silésie par Sommer, qui fut à Vienne avec cet instrument et qui, là, le fit achever par François Bock. Il fit entendre dans deux concerts, ce nouvel instrument qui fut encore perfectionné par Hell, lequel finit par prendre une Patente autrichienne, en lui donnant également son nom *Hellh-orn.* (P. Aut.)

INSTRUMENTS A RÉSERVOIR D'AIR ET A TUYAUX.

— *Campbell,* de Uttica (Indiana), imagine un instrument qu'il nomme *orgue vocal.* (P. Am.)

1840. — *Deshaye,* construit un orgue produisant quatre différentes nuances. (B. B., nº 176.)

— *Loret,* fait l'application de l'orgue expressif à l'orgue ordinaire. (B. B., nº 179.)

1842. — *Gomel,* imagine un nouveau clavier dit *clavier harmonique.* (B. F.)

1843. — *Nissen* et *Conrad,* présentent un nouveau mécanisme pour faire mouvoir les registres de l'orgue. (P. P., nº 46.)

1844. — *Barker,* apporte des perfectionnements au système qui porte son nom. (B. F., 16,861.)

— *Claude,* imagine un genre de sommier à pression d'air uniforme. (B. F., 15,597. — 16,998.)

1844. — *Laroque,* système de clavier dit *mil-accord.* (B. F.)
— *Lieger,* mécanisme pour rendre plus doux le toucher du clavier d'orgue. (B. F.)

INSTRUMENTS A RÉSERVOIRS D'AIR MUNIS D'ANCHES LIBRES OU DE CORDES.

1840. — *Fourneaux,* fit paraître un orgue expressif avec anches libres. (B. F.)
— *Johnson,* apporta quelques changements dans la construction de l'orgue expressif.
— *Legris,* imagina une espèce d'orgue expressif qu'il décora du nom d'*Organino.* (B. F.)
— *Mannoury,* perfectionnement aux instruments de musique à cordes et à vent. (P. A., 8,683.)
— *Myers,* proposa quelques perfectionnements à la soufflerie des accordéons et des séraphines. (P. A., 8,164.)
— *Pape,* apporta des perfectionnements à son *piano sans cordes;* après avoir produit le son par le coup de marteau, la vibration du ressort devait être continuée à volonté par un système de ventilation. (B. F.)
— *Pellerin,* Mélophone. (P. A., 8,414.)
1841. — *Douce,* accordéons dits harmonieux. (B. F.)
— *Dubus,* construisit d'après un nouveau système un petit orgue expressif. (B. F.)
— *Martin* de *Sourdun,* plus connu sous le nom de *Martin de Provins,* acheva son système de l'instantanéité du son. Basé, comme toutes les orgues expressives, sur le principe de l'anche libre, il en diffère, cependant par une disposition toute particulière de la languette, et aussi parce que la lame vibrante est frappée par un marteau à échappement toutes les fois qu'on ouvre une soupape en posant le doigt sur une des touches du clavier ; tant que la soupape reste ouverte, l'air comprimé par la soufflerie continue à faire résonner la note avec une intensité de son proportionnée à la pression du vent qu'on fait varier à volonté. La double action du marteau et du vent se fait remarquer par une instantanéité qu'on n'avait jamais obtenue dans aucun instrument de ce genre. (B. F.)
— *Sax* (Adolphe), traça à Bruxelles le plan d'un orgue à vapeur, dont les lames vibrantes étaient des espèces de

barres métalliques, d'une longueur et d'une épaisseur telle qu'il fallait la force de quatre et de cinq atmosphères pour les mettre en vibration.

1842. — *Bazin*, de Canton, apporta des perfectionnements aux *Séraphines*. (P. Am.)

— *Béale*, associé de la maison Cramer, à Londres, imagina l'*Euphonicon*, instrument qui réunissait les qualités de la Harpe à celle du Piano.

— *Debain*, apporta un changement total dans l'organisation de l'orgue expressif. Avant cette époque, *l'orgue expressif*, inventé par GRÉNIÉ en 1810 n'était plus qu'un souvenir réduit aux simples porportions de l'*accordéon*.

Debain crut voir dans le principe constitutif de cet instrument, des éléments d'intruments plus importants, il *entreprit* de relever l'orgue expressif dégénéré. Il fit successivement le CONCERTINA, l'ORGANINO, etc., qui commencèrent le progrès qu'il compléta en créant l'HARMONIUM.

Cette invention consistait dans la réunion des divers timbres d'instruments d'orchestre produits seulement par des anches libres résonnant dans des *cases sonores* de différentes formes et proportions qui en modifiaient le son, et dont les effets nombreux et variés s'obtenaient à l'aide de registres agissant chacun sur un demi-jeu. (B. F.)

— *Maroky*, réunit un orgue expressif et un piano, de manière à n'en faire qu'un seul instrument. (B. F.)

— *Martin de Sourdun* apporta divers perfectionnements à l'anche libre elle-même, dont il fit *l'anche libre à piston* d'une puissance de sonorité considérable. Le même facteur imagina un moyen de continuer le son à vent faible après que les doigts avaient quitté les touches, et un régulateur différentiel pour obtenir l'expression sur le vent d'une soufflerie monotone quelconque et pour donner à volonté simultanément du vent fort ou du vent faible avec expression. Il substitua aux tirasses et rouleaux d'abrégés des tubes transmutateurs communiquant à distance, par le moyen du vent comme moteur, le mouvement du clavier aux anches ou aux tuyaux. Martin employait l'expression par les touches déjà mis en usage par Erard. Dans le système du facteur, une soupape conique ouvrait progressivement le passage de l'air selon le degré d'enfoncement ; mais l'intonation variant sensiblement selon le degré d'intensité

du souffle, pour rendre le son fixe et invariable dans toutes les pressions il imagina une contre-soupape conique qui permettait le refoulement de l'air sur la lame vibrante par un orifice compensateur. Il divisa le clavier en deux parties dont chacune pouvait fonctionner à volonté sous les doigts de manière à faire dominer ou les dessus ou les accompagnements. (B. F.)

— *Reverchon* et *Merlavaud*, de Saint-Etienne, construisirent un instrument à anches libres auquel ils donnèrent le nom *d'Odestrophedon.* (B. F.)

— *Wender*, donna le jour à un instrument dit *Flutina* ou *Flatina;* c'était une espèce de petit accordéon à double clavier, un supérieur et l'autre inférieur, pouvant réunir six octaves; le clavier inférieur comprenait environ quinze touches. (B. F.)

1843. —*Muller*, construisit un tout petit orgue d'après le système Grenié qu'il nomma *orgue expressif de voyage*, à cause de son volume et de la facilité de son transport. (B. F.)

1844. — *Alexandre*, chercha à apporter quelques perfectionnements dans la construction des orgues expressives, ayant pour objet de changer la nature des sons. (B. F., 16,602.)

— *Courtier*, perfectionna l'accordéon qu'il nomma alors *Eoli-Courtier.* Cet instrument à double clavier pouvait réunir six octaves et se jouer dans tous les tons, par accord, et avec les deux mains. Le soufflet qui était à double vent se trouvait disposé au milieu de l'intérieur de la caisse; une barre adaptée en devant soutenait les pédales servant à faire fonctionner le soufflet. Pour augmenter la sonorité naturelle de l'instrument, le facteur avait fixé à l'intérieur un resort timbre. (B. F. 16,810.)

1844. — *Debain* apporta de nouveaux changements et de nouveaux perfectionnements à la fabrication des instruments à anche libre. (B. F. 16,742.)

— *Fourneau*, fit encore de nouveaux changements dans la construction de l'orgue expressif par suite desquels il nomma son instrument *Orchestrion.* (B. F. 16,410.)

— *Hewitt*, instrument à cordes et à vent. (P. A. 10,385.)

— *Wheatstone*, imagina en Angleterre le *Concertina* et d'autres instruments similaires dans lesquels les sons sont produits par l'action du vent sur des ressorts vibrants. (P. A., n° 10,041.)

INSTRUMENTS A PERCUSSION.

1841. — *Sormani* imagina le *piano-basque* ou timbale chromatique. Cet instrument pouvait se composer d'un nombre indéterminé de tambours de basque. Cependant pour obtenir la gamme chromatique il en faut treize. Chaque tambour de basque était composé de deux cercles, sur l'un on tendait la peau et l'autre servait à obtenir la tension voulue de la peau comme dans les timbales ordinaires. Ces deux cercles étaient rapprochés entre eux par des boulons à vis de rappel. Chaque cercle portait en outre deux oreilles parallèles, percées d'outre en outre, dans lesquelles on passait un boulon à écrou, elles servaient à porter la baguette destinée à frapper sur la peau des tambours. Les baguettes correspondaient aux touches d'un clavier: chaque tambour avait deux baguettes et le clavier était composé d'un nombre de touches double. (B. F.)

Nous croyons devoir rappeler ici au sujet des timbales, ce qu'écrivait, en 1803, *Reveroni Saint-Cyr* dans son essai sur le perfectionnement des Beaux Arts. C'est une idée, et une idée est souvent une fortune pour celui qui sait la mettre à profit.

« Jusqu'à présent deux timbales ont suffi pour les orchestres « ordinaires, on sent que pour la musique grandiose, soit dans « les temples, soit en plein air où la mesure des sons a besoin « d'être marquée avec la même vigueur, il serait préférable « d'avoir des timbales dans tous les tons, et de créer l'instru- « ment que je propose comme perfectionnement aux timbales « ordinaires.

« Jusqu'ici les deux tons des timbales se tirent uniquement « de la tension des deux peaux, dont le ressort varié développe « un ressort correspondant du calorique intérieur; on pourrait « en faisant varier cette tension obtenir trois et même quatre « tons, mais plus ou moins sourds.

« D'autre part, quelque volume qu'on donne aux demi sphères « et quand même on établirait leurs cubes en progression arith- « métique égale à la tension des peaux, on ne ferait varier que « l'intensité des tons, mais non les tons eux-mêmes qui dépendent « uniquement du ressort du calorique et non de l'espace qui les

« renferme dans un même état d'élasticité. Il faut donc cher-
« cher à conserver la même intensité et la même tension des
« peaux et à faire varier le ressort de l'agent du son de ma-
« nière à produire la gamme sur une série de timbales.

« Qu'on établisse un système de soufflets disposés comme « pour les tuyaux d'orgues; qu'on adapte un grand tuyau con- « ducteur du soufflet ou plutôt du calorique y contenu, sept « tuyaux correspondant à sept timbales bien construites, cou- « vertes de peaux de qualités égales. Il est évident que ces « sept timbales donneront toutes le même ton au premier instant « du jeu du soufflet. Introduisez un second volume de fluide, « les tons hausseront de la même quantité, puisque les sept « ressorts de fluide, à percussion égale, seront plus élastiques « étant plus condensés dans un même volume de timbale, ainsi « de suite du troisième jeu de soufflet. Qu'on adapte au fond de « chaque timbale une soupape bien faite, munie d'un levier sur « axe fermant d'un côté la soupape et de l'autre supportant « un poids en équilibre avec l'effort que fait pour s'ouvrir cette « même soupape, poussée par le ressort de l'air interne, les « poids seront entre eux comme 1, 2, 3, 3 1/2, 4, 5, 6. Faites « à cette gamme, *gamme timbalière*, l'application d'un clavier « si bon vous semble. » — T. Ier, p. 195.

1843. — *Darche* imagina un système de grosse caisse-timbale, etc. Les futs des instruments étaient en bois et d'un seul morceau. Les cercles qui portaient les peaux étaient en fer; les contre-cercles en cuivre; les tiges des vis en fer, et les écrous ainsi que les boutons étaient en cuivre. Les peaux qui les recouvraient étaient en veau. On pouvait garnir à volonté l'intérieur des caisses de cordes harmoniques pour correspondre à la vibration. (B. F.)

— *Geiger* construisit des timbales destinées aux orchestres de musique; elles étaient armées d'une pédale qui correspondait à des leviers servant à baisser ou à élever le ton.

MACHINES MÉLODIQUES.

1840. — *Valogne*, proposa un nouveau procédé dit *Mélochrone*, propre aux musiques à mécanique. (B. F.)

1841. — *Corteuil,* machine dite *Viola-touche.* (B. F.)
1842. — *Seytre,* imagina de percer des cartons comme ceux employés dans le métier à la Jacquart, chaque carton passait entre le sommier, et tous les pilotes, correspondant aux soupapes du sommier, venaient s'appuyer contre le carton. Aussitôt qu'il rencontrait une ouverture il s'y introduisait et donnant passage au vent il soulevait la soupape. On nommait ce système *Auto-panphone.* (B. F.)
1843. — *Ingold,* machine propre à la construction des instruments. (P. A., 9,993.)

IMPRESSION DE LA MUSIQUE.

1840. — *Derricq*, imagina un nouveau procédé pour l'impression de la musique.
1844. — *Lopès Vallejo*, proposa son système de Typographie musicale. (B. F. 17,014.)

CORDES HARMONIQUES.

1840. — *Sanguinede,* imagina une nouvelle composition pour tremper douze cordes à la fois, ayant chacune vingt mètres de longueur; cette composition se composait de 2 kil. 50 de suif blanc, de 1 kil. 50 de suif de bœuf, 1 kil. d'huile d'olive, 1 kil. de cire jaune, 16 gr. de corne de cerf et 16 gr. de miel de Chamouny. Après la trempe, et pour préparer l'acier à être revenu, il trempait l'acier dans du lait, n'importe la quantité, pourvu que l'acier en fût entièrement couvert. Il mêlait ensuite ce lait à de la poussière de charbon de terre. Après une heure d'ébullition il retirait les cordes pour les blanchir à la pierre ponce ou à l'émeri. Il passait ensuite ces cordes au four pour les faire revenir. Ce procédé donnait, disait-il, aux cordes de la souplesse et les empêchait de casser. En 1843 Sanguinède opéra d'une autre manière : Il achetait l'acier brut, tiré de grosseur à la filière pour chaque numéro, poli avec de la pâte d'émeri puis attaché en torche de manière que les lames fussent séparées. Après cette première opération il trempait l'acier dans la composition suivante : pour les deux premières octaves du haut, dans un bassin d'huile

pure; pour la troisième et quatrième octave dans une préparation, moitié huile et moitié de suif de bouc; depuis la quatrième jusqu'aux basses dans du suif de bœuf pur. Après la trempe il détachait les cordes, il les tendait et les faisait revenir au feu. Pour les faire revenir il les tendait à un archet très-fort de manière à les rendre lisses et sans coudes, puis il les passait et repassait sur un fer chaud et plat autant que l'acier le demandait pour arriver au point qui l'empêche de casser. Les cordes basses étaient filées sur l'acier trempé; il remplaçait la forme conique par la forme cylindrique et en trempant graduellement on évitait la casse des cordes qui était l'inconvénient de son premier procédé. (B. F. 14,684.)

1841. — *Mignard de Billinge*, offre de nouvelles cordes métalliques.

1844. — *Savaresse*, produisit de nouvelles cordes *harmoniques* non recouvertes, servant à remplacer les cordes recouvertes d'un fil d'argent, il mettait dans l'intérieur de la corde à boyaux un élastique ou fil métallique quelconque; par ce moyen il donnait à la corde tel poids que l'on voulait sans en augmenter la grosseur. (B. F.)

APPAREIL DIVERS.

1840. — *Brasil*, imagina un nouveau mécanisme de clavier enharmonique dit *Piano-harmonomètre*, pour orgue et piano. (B. F.)

— *Martin* (Casimir), imagina un mécanisme destiné à l'exercice des doigts des pianistes et le nomma *Chirogymnaste*. (B. F.)

— *Magner*, produisit une sorte d'instrument qu'il nomma *Bracelet* servant à fixer la position des mains sur le piano. (B. F.)

— *Reintjes*, imagina de remplacer dans les pianos les chevilles ordinaires qu'on est obligé d'enfoncer dans le bois et qui sont difficiles à tourner, par une vis montée sur un petit support en équerre; un écrou marchait et tenait la corde. Il suffisait d'une clef de montre pour faire marcher la vis. (B. F.)

— *Prédeval* (comte de), proposa de remplacer les couvertures des touches du piano par des gâteaux de *kaolin* et de

petunsée, traités commme pour la porcelaine; cette pâte moulée dans des formes convenables devait donner des petites lames parfaitement solides et blanches. La couche destinée à recevoir la colle devait rester brute. (B. F.)

1842. — *Le Bihan*, appareil servant à lire la musique, appelé *Chrononome*. (B. F.)

— *Gomel*, construisit un nouveau clavier, dit *Clavier harmonique*, ayant pour but de joindre au clavier propre de l'orgue, un clavier de forme ordinaire mais de courte dimension, ayant deux octaves et demie au plus et dont chaque touche produisait des accords majeurs ou mineurs. Ces accords se variaient à volonté à la tierce en forme de duos, ou des accords pleins ou parfaits. (B. F.)

— *Martin de Toutant*, imagina pour les instruments à archet, une touche, dite *phonograde*, devant servir aux élèves à jouer juste. Cette touche était une espèce de manche dans lequel se trouvaient incrustés des petits cercles ou lentilles de métal quelconque, à des distances et des proportions voulues. Les cercles n'avaient point de saillie, leur couleur seule se détachant sur le fond du manche ou de la touche fixait l'attention de l'élève, qui en passant le doigt au milieu de ces points devait obtenir toute la justesse de son possible. (B. F., 15,579.)

— *Pape*, adapta aux pieds de ses instruments des *roulettes à ressorts*. (B. F.)

— *Sax* père, imagina un appareil servant à tenir le piano constamment d'accord. (B. B.)

1844. — *Balloteau*, proposa pour les élèves violonistes un mécanisme appelé *Guide du bras gauche*. (B. F.)

1844. — *Brokedon*, couverture pour les instruments de musique à cordes et à clefs. (P. A. 10,270.)

— *Chambry*, nouveau procédé de boîtes à violons. (B. F.)

— *Fritsch*, moyen mécanique de faciliter aux enfants l'étude du piano. (B. F.)

— *Guérin*, imagina une clef d'un nouveau genre et d'une forme différente de celles existantes pour l'accordage du piano. (B. F. 16,388,)

— *Guérin*, appareil destiné à délier les doigts nommé *Stenochire*. (B. F., 16,761.)

1844. — *Ives*, de Bristol, imagina une nouvelle espèce de chevilles d'accord. (P. Am.)

1844. — *Tessers*, proposa des chevilles propres à accorder les pianos de toutes les formes. (B. F. 14,943.)

— *Wolfshon*, imagina à Paris un diapason d'un nouveau système qu'il nomma *Diapason Wolfshon.*

EXPOSITION DE L'INDUSTRIE DE 1844.

RAPPORT DU JURY.

La longueur de ce rapport, et les détails dans lesquels il entre sur chacun des exposants nous forcent à y renvoyer le lecteur, nous n'en donnons donc que le résumé indiquant les récompenses accordées par le Jury d'examen.

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

Le jury signale le progrès fait dans la facture des pianos en mettant hors ligne les instruments présentés par MM. Erard, Pape et Pleyel qui au concours ont été placés au premier rang.

Rappel de médaille d'or : Erard, pour sa facture en général. — Pape, perfectionnement apporté à la construction des pianos, ainsi que l'application du feutre dans la garniture des marteaux ; *pianos table, pianos consoles.* — Pleyel, facture en général; *mécanisme à double percussion.* — Roller et Blanchet, *pour leur facture* en général.

Médailles d'or : Kriegelstein, piano à queue placé au 3e rang ; piano à queue petit format ; piano carré qui a mérité le 1er rang; le jury constate la perfection du travail de ces instruments. — Boisselot, piano à queue (1er rang) ; piano à queue petit format (2e rang etc., etc.); piano octaviant. — Herz, piano à queue petit format, piano carré à deux cordes placés au 1er rang, piano droit à cordes obliques (2e rang), piano carré à trois cordes (3e rang). — Wolfel, piano à queue placé au 5e rang; piano droit à cordes obliques (3e rang), piano droit à cordes verticales (1er rang), le jury constate la belle exécution des instruments sortant des ateliers de ce facteur.

Médailles d'argent : Soufflето, piano à queue (2e rang), piano carré et deux pianos droits. — Gaidon, piano carré à trois cordes (4e rang) ; piano droit à cordes verticales (5e rang). — Hatzenbühler, grand piano à queue (4e rang) ; piano droit à cordes verticales 10e rang). — Mercier, piano transpositeur ; piano droit à cordes verticales (6e rang). — Schoen, piano à queue grand format (6e rang) piano droit à cordes obliques (11e rang).

Rappel de médaille de bronze : Wetzels, bonne fabrication. — Koska, bonne fabrication. — Busson, bonne fabrication.

Médailles de bronze : Mermet, bonne fabrication. — Bernhardt, piano droit à cordes verticales (15e rang). — Muller, piano carré à trois cordes (5e rang) ; piano carré à deux cordes (3e rang). — Bord, piano à queue petit format (3e rang). — Dussaux, piano carré à trois cordes (6e rang) ;

piano droit à cordes verticales (9e rang). — NIEDERREITHER, piano carré à trois cordes (2e rang). — ESLANGER, piano carré à trois cordes (7e rang). — MONTAL, piano droit à cordes obliques (5e rang); piano droit à cordes verticales (13e rang). — HESSELBEIN, piano carré à trois cordes (8e rang); piano droit à cordes verticales (7e rang). — FAURE et ROGER, piano droit à cordes verticales (3e rang). — ISSAURAT-LEROUX, petit piano à queue (4e rang).

Rappels de mentions honorables : GRUS, piano droit cordes obliques. — ROSELLEN, piano droit à cordes verticales. — ROGEZ, belle fabrication.

Mentions honorables : GIBAUT, piano droit à cordes obliques. — GIRARD (Philippe), piano à queue dit *Tremolophone*. — MAGNIE, pianos droit à cordes obliques (9e rang), piano droit à cordes obliques (14e rang). — VANDEVENTER, piano droit à cordes obliques (10e rang). — MONNIOT, piano droit à cordes obliques (12e rang). — HERCÉ, piano droit à cordes verticales (6e rang). — HERZ (Jacques), piano à cordes verticales (8e rang). — RINALDI, piano droit à cordes verticales (12e rang). — SCHULTZ, belle et bonne fabrication. — WIRTH, bonne fabrication.

Citations favorables : BARTHELEMY, procédé pour faciliter l'accord du piano, consistant dans l'emploi de vis de rappel. — BRAZIL, pour son piano dit *harmonomètre*. — MARTIN (Casimir), appareil *chirogymnaste*. — BELL, belle construction de pianos. — GUÉRIN, le *pianographe*.

Le Jury accorde en outre à des NON EXPOSANTS. — *Médailles d'argent* : à ROHDEN, pour sa fabrication de mécanisme. — GIESLER, pour ses claviers.

INSTRUMENTS A CORDES FROTTÉES.

Médaille d'or : VUILLEAUME, violon (1er rang), alto (2e rang), basse (3e rang), et pour son excellente et belle exécution des instruments.

Rappels de médaille d'argent : CHANOT, violon (6e rang), alto (3e rang). — THIBOUT, violon (3e rang), bonne construction.

Médailles d'argent : BERNARDEL, violon (4e rang), alto (1er rang), basse (1er rang). — RAMBAUX, violon (2e rang).

Médailles de bronze : SILVESTRE frères, violon (5e rang), basse (2e rang). — PECCATTE, archets bien faits et de bonne qualité.

Rappel de mention honorable : DERAZEY, bonne exécution d'instruments.

Mention honorable : MAUCOTEL, basse (4e rang). — SIMON, archets.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

HARPES. — *Pour mémoire:* ERARD, toutes ses harpes ont obtenu le 1er rang au concours.

Nouvelle médaille d'argent : DOMENY, harpes (2e rang).

Médaille de bronze : DELACOUX, bonne facture.

GUITARES. — *Rappel de médaille de bronze* : LACOTE, guitares heptacordes (1er rang). — LAPRÉVOTTE, guitare (2e rang).

INSTRUMENTS A VENT EN CUIVRE.

Médailles d'or : RAOUX, cor sans pistons (1er rang); cor avec pistons (1er rang); cornet à pistons (1er rang); ophicléide à pistons (1er rang). — GUI-

CHARD, cor ordinaire et cornet à pistons (2e rang). — SAX (Adolphe), trompette à pistons (1er rang) ; bugle (1er rang) ; clavicor (1er rang).

Mentions honorables : LABBAYE, bonne construction. — BESSON, cor à pistons (2e rang) ; bugle (2e rang) ; cor ordinaire (3e rang).

Citation favorable : COEFFET, pour système de pistons.

INSTRUMENTS A VENT EN BOIS.

Médaille d'argent : TULOU, flûte (1er rang) ; hautbois (1er rang).

Pour mémoire : M. SAX (Ad.), médaille d'argent pour l'ensemble de son exposition : Clarinette ordinaire (1er rang), clarinette basse (1er rang), clarinette contrebasse, *saxophone*, flûte avec nouvelle disposition des clefs.

Rappel de médaille de bronze : LEFEBVRE, belle construction. — MARTIN frères, bonne construction. — WINNEN, basson dit *bassonore*.

Médaille de bronze : GODEFROY, flûtes de Boëhm (1er rang), flûtes ordinaires (2e rang). — BUFFET, hautbois (1er rang), clarinette système de Boëhm (1er rang), flûte de Boëhm (2e rang). — ADLER, basson d'orchestre et basson militaire. — BUFFET-CRAMPON, flûte ordinaire (3e rang), petite flûte de Boëhm (1er rang), flageolet (1er rang), clarinette ordinaire (3e rang). — BRETON, petite flûte de Boëhm (2e rang), bonne construction.

Rappels de mentions honorables : HEROUARD, bonne construction. — LEROUX, bonne construction.

CORDES HARMONIQUES.

Rappel de médaille de bronze : SAVARESSE, pour chanterelles de violon, harpe, guitare.

Médaille de bronze : SANGUINEDE, cordes d'acier trempé. — SAVARESSE fils, cordes à boyau.

Mention honorable : SAVARESSE (HENRI), cordes à boyau.

ORGUES.

Médaille d'or : HERZ (Henri), piano à cordes de boyau et à vent, imaginé par Isoard. — CAVAILLÉ-COLL, *vouloir rappeler tout ce que les orgues doivent de perfectionnement à Aristide Cavaillé est inutile, tout le monde connaît les orgues de Saint-Denis, de Saint-Vincent-de-Paul, de la Madeleine.*

Médaille d'argent : GIRARD, pour construction de l'orgue Saint-Eustache.

Médaille de bronze : SURET, petit orgue à clavier. — POIROT, orgue de chapelle, à cylindre.

ORGUES EXPRESSIVES. — *Médailles de bronze* : MULLER, *Orgue expressif de voyage*, d'après le système Grenié. — MARTIN, de Provins, orgue expressif, avec l'instantanéité du son obtenue par le marteau. — FOURNEAUX, orgue expressif à deux claviers. — DEBAIN, *orgue expressif d'une exécution remarquable*. — ALEXANDRE, orgue expressif bien exécuté. d'une bonne qualité de son.

Mentions honorables : DARCHE, orgue de chapelle et jeu de trompettes, timbales chromatiques. — DUBUS, petit orgue à anches libres. — PELLERIN, *mélophone*.

Citations honorables : BRUNI, piano vertical avec jeu d'anches libres. — WENDER, *accordéons*.

—

CHAPITRE XII.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

DE 1845 A 1849 INCLUSIVEMENT.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

Rien d'important ne se fait remarquer dans cette spécialité de la facture instrumentale, la Harpe semble disparaître de plus en plus, et la guitare est reléguée aux mains des *chanteurs de cours.*

1847. GUITARE. — *Aznavour*, pour remédier au manque de justesse des cordes employées sur les instruments dont le manche est divisé comme celui de la guitare, rendit variables et mobiles les chevalets sur lesquels repose chaque corde, de manière à pouvoir allonger ou raccourcir la corde pour en corriger la fausseté. (B. F., 4,879.)

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

Les pianos subissent à chaque instant de nouveaux essais que les inventeurs décorent du nom fastueux de perfectionnements ; mais on remarquera que bien peu méritent ce nom. Ces essais, ces tatonements sont si nombreux que nous ne pouvons que les indiquer sommairement.

1845. Pianos. — *Badlam*, de Postdam, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)

— *Brugel*, Perfectionnement à la construction du piano. (P. P., n° 40.)

— *Colesman*, augmentation du son du piano. (B. F., 631.)

— *Cromwell*, produisit des sons harmoniques qui forment écho avec le ton ordinaire. Ce moyen consiste dans une disposition particulière des étouffoirs; les sons sont obtenus en plaçant sur la corde ou les cordes de chaque ton ou demi-ton, et au milieu de leur longueur, un étouffoir élastique, qui étant pressé sur les cordes en réduit la vibration et produit le son harmonique. (P. A., n° 937.)

— *Delataste*, système d'attache pour les cordes dites *Sanguinède*, sans être obligé de les recuire. (B, F., 90.)

— *Draper*, de Boston, perfectionnements apportés à la construction du piano. (P. Am.)

— *Dubois*, construisit une nouvelle fourchette qu'il nomma *fourchette à pression*. (B. F., 408.)

— *Eggert*, proposa quelques améliorations de détail dans la construction du piano. (B. F., 2,195.)

— *Eulriot*, perf. à la constr. du piano. (B. F., 2,130.)

— *Folly*, imagina un nouveau genre de clavier qu'il nomma *clavier géométrique* (B. F., 2,075.)

— *Hattersley*, renforça le fond qui porte les cordes, par l'application de tirants flexibles en métal. Par ce procédé il pouvait diminuer la cambrure opérée par la charpente pour le tirage des cordes. (P. A., 10,593.)

— *Herding*, construisit un piano présentant par devant l'accord des cordes et le frappement. (B. F., 182.)

— *Horst*, de la Nouvelle Orléans, adjoint des lames vibrantes au piano. (P. Am.)

— *Hutner*, fourchettes à vis à double effet; ce facteur adapte sous les fourchettes à pression des pianos et des pianinos, un support d'étouffoir disposé pour raccourcir le marteau. Le support de cet étouffoir se trouvait monté sous la fourche. (B. F., 499.)

— *Jahn*, imagine un système complet de fourchettes à noix pour les marteaux. (B. F., 214.)

— *Kriegelstein*, fait paraître un piano *demi-oblique*; cet instrument, véritable et précieuse innovation pour le monde musical, unit l'amplitude des sons, à l'élégance de la forme.

1845. — *Nikels*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (B. F., 3,517. — P. A., 10,897.)
— *Ollivier* de Lyon, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)
— *Pape*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (B. F., 647.)
— *Philléo* de Utica, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)
— *Poulet*, voulant éviter les inconvenients qui résultent dans les pianos de la garniture des fourches, substitue au drap ou au tissu collé, une garniture double, en cuivre ou en caoutchouc; il existe dans le tube une seconde garniture en drap dans laquelle tourne le pivot. (B. F., n° 1,467.)
— *Rodewald*, perfectionnement au mécanisme du piano et du pianino. (P. P., 66.)
— *Rueckert* de Baltimore, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)
— *Viollet*, pour remédier au gonflement du bois dans les temps humides, adapte au clavier du piano des mortaises métalliques. (B. F., 2,519.)
— *Walker* de Carlisle, nouvelle construction du piano. (P. A., 10,868. — P. Am.)
— *Warren* de Montréal, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)

1846. — *Alliaume*, système de piano dit *Constant accord* (Voir plus loin). (B. F.)
— *Aury* chercha à raccourcir les cordes jusqu'au chevalet au moyen d'une tringle fixée par son extrémité courbe au sommet inférieur. Les cordes, au dire de l'inventeur, étant plus courtes, sont moins sujettes aux influences atmosphériques. (B. F., 2,895).
— *Becher*, perfectionnement apporté à la construction des pianos (P. P., n° 22)
— *Bord* imagine un mécanisme ayant pour but de faire instantanément réagir le marteau pour répéter la note sans être obligé de laisser remonter la touche entièrement. Ce mécanisme consistait dans la combinaison du pilote et du ressort qui le tient suspendu et le relève au besoin. (B. F., 4,332).
— *Burkinyoung* construit une table munie de cordes har-

moniques qu'il fixait à la table ordinaire et à la caisse du piano; ce facteur avait également imaginé un mouvement mécanique pour les marteaux frappant au-dessus des cordes, et il réglait la tension des cordes au moyen d'un écrou et d'une noix. (B. F., 3989. — P. A., 11,242).

— *Domeny* cherche le moyen de contrebalancer la tension des cordes par une autre tension agissant en sens inverse et produisant un équilibre qui devait décharger autant que possible le cadre des efforts qui le sollicitent. (B. F. 2,965).

— *Dreschke* imagine un genre de clavier pouvant s'appliquer à tous les instruments à clavier afin d'éviter l'inconvénient que présente l'inégalité de largeur des touches. (B. F., 3180. — P. A., 11,320).

— *Eck*, nouveau mécanisme pour piano. (P. P., n° 24).

— *Gaudefroy*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (B. F., 3,275).

— *Guthman*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (B. F., 3,201).

— *Huttner*, nouvelle disposition des fourches et des supports d'étouffoirs. (B. F., 4,246).

— *Knauss*, nouveau mécanisme répétiteur. (P. P., n° 44).

— *Kriegelstein* imagine un mécanisme répétiteur pour le piano droit, d'une précision et d'une simplicité fort remarquables. (B. F., 4,492).

— *Mott*, nouvelle construction du piano. (P. A., 11,180).

— *Muller*, perfectionnement apporté à la mécanique du piano. (P. P., n° 1).

— *Philleo* de Utica, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am.)

— *Schriber* de New-York, perfectionnements apportés à la construction du piano. (P. Am,)

— *Spaer*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. A., 11,681).

— *Storer*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (B. F., 4,822. — P. A., 11,261).

— *Warker*, nouvelle disposition des cordes et de la table d'harmonie. (P. P., n° 45).

— *Wolfel*. Cet habile facteur perfectionne le mécanisme répétiteur et la cheville mécanique à vis destinée au tirage des cordes, donnant la faculté de passer du *fortissimo* au *pianissimo*, avec certitude et sans variation dans le toucher

du clavier et de répéter rapidement la note sans être obligé de remonter entièrement la touche. (B. F., 3,592).

1847. — *Brandt*, perfectionnement apporté au mécanisme du piano. (P. P., n° 6).

— *Debain*, système de piano de concert. (B. F., 6,349).

— *Florence*, application de l'échappement continu aux pianos droits. (B. B., 4,354).

— *Guggemos* se sert, pour régler la hauteur de l'échappement des pianos droits, de deux nouveaux genres de pilotes. (B. F., 6,152).

— *Herold* imagine un système *répétiteur à brisure.* B. F., 6,616).

— *Nunns*, perfectionnement apporté à la construction des pianos. (B. F., 4,923).

— *Rohden.* Jadis, pour adoucir et régler la rotation du pivot qui réunit la noix à la fourche, on amincissait coniquement chaque bout du pivot et on le faisait frotter dans une garniture en drap et en feutre; mais, cette garniture était sujette à se gonfler à l'humidité. Pour éviter ce grave inconvénient, Rohden a imaginé une *fourche* dite *compensatrice* laissant au pivot toute la mobilité désirable. (B. F., 4,933).

— Le même facteur imagina un nouveau *mécanisme répétiteur.* (B. F., 6,508).

— *Sulot* fait l'application au piano d'un double jeu de cordes que frappe un seul marteau. (B. F., 6,583).

— *Vogelsangs* imagine un marteau régulateur pour les pianos. (B. B., 4,695).

— *Wiszniewski.* Nouveau mécanisme répétiteur. (P. P., n° 38).

— *Woolley* donna une nouvelle disposition à la partie du cadre qui soutient l'action des cordes ; de sorte que cette action est contrebalancée par quelques-unes des autres parties. Il appliqua des ressorts montés sur des plaques et y fixa un certain nombre de cordes. (B. F., 4,973. — P. A., 11,285).

— *Zeiger*, nouv. mécanisme dit *Polysonor.* (B. F., 5,203).

— *Zeitmeyer*, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. P., n° 60).

1848. — *Bonnifas*, construisit un piano dont le cadre était en fer. (B. F., 7,537).

1848. — ***Herdinq*** remplaça le bois dans presque toutes les parties du piano par le fer, le clavier était en dehors de l'instrument. (B. F., 7446).

— *Limonaire* disposa le mécanisme où il attacha les étouffoirs, de manière à ne former qu'un seul ensemble.

— ***Mongommery,*** perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. A., n° 12,018.)

— ***Montal*** présenta un mécanisme nouveau à échappement continu, destiné à faire répéter la note à toutes les hauteurs de la touche et devant produire, au dire du facteur, un son plus fort ou plus faible, suivant le degré d'abaissement de cette touche.

— Le même facteur construisit un piano, dont le corps sonore est renversé sur la mécanique : le corps sonore est monté en équilibre sur deux pivots qui lui servent de centre de mouvement, et sur lesquels on peut le faire balancer pour le relever verticalement, permettant ainsi à l'accordeur d'arriver plus facilement au plan des cordes. (B. F., n° 7,070.)

— ***Mundigo***, perfectionnement à la mécanique du piano. (B. F., n° 7,760.)

— ***Rheinlander*** imagine un système de piano à double traction, afin d'établir l'équilibre dans le tirage des cordes. (B. F., n° 7,351.)

— ***Rogez***, perfect. à la constr. du piano. (B. F., 7,456.)

— ***Schœnewerk*** établit un piano à cordes obliques avec pédale expressive, opérant non plus par choc et subitement, mais d'une manière progressive.

1849. — ***Alliaume,*** pour éviter les inconvénients que présentent les variations de longueur des cordes sous les influences hygrométriques et thermométriques, rend mobiles, dans son système dit ***constant-accord***, les pointes d'attache des cordes qui sont tendues par un poids fixé au bras d'un levier. (B. F.)

— ***Boisselot*** apporte quelques changements dans la position des cordes du piano, et il nomme son instrument ainsi amélioré ***piano-planicorde***. Les trois cordes cylindriques, dont chaque note est ordinairement pourvue, étaient remplacées par une lame d'acier représentant une corde plate ; une pédale agissait sur le mécanisme des étouffoirs de telle sorte qu'après avoir abaissé cette pé-

dale, il suffisait de donner un certain choc à une ou plusieurs notes pour en prolonger la vibration. (B. F., 8,289.)
— *Creveau*, perfectionnement apporté à la mécanique du piano. (B. F., n° 8,456.)
— *Cropet*, imagina un nouveau mécanisme pour les pianos droits, à la construction desquels il apporta certains perfectionnements. (B. F., n° 9,039.)
— *Domeny* améliora le moyen de contrebalancer le tirage des cordes dont il est le créateur, et dont nous avons parlé plus haut.
— *Faivre* construisit un piano à cadre métallique, muni d'*agrafes à chevalets*, c'est-à-dire d'agrafes formant chevalet.
— *Gaidon* imagina un mécanisme donnant au clavier les avantages du double échappement.
— *Gray*, proposa à Albany (Etats-Unis) quelques perfectionnements à la construction du piano. (P. Am. 6223.)
— *Herz (Henri)* présenta des instruments dont le mécanisme reposait sur le parquet du clavier ; le corps sonore avec le plan des cordes qui y étaient attachées se trouvait renversé sur les marteaux.
— *Horst*, de la Nouvelle-Orléans, perfectionnement à la construction du piano. (P. Am. 6342.)
— *Lacout* annonça des pianos *Diplophone ;* le nom seul de l'instrument nous est parvenu. (B. F., n° 8,824.)
— *Magner*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F., n° 8,924.)
— *Parker*, perfectionnement à la construction des pianos. (P. A., n° 12,609.)
— *Rohden* imagina un mécanisme répétiteur pouvant servir à tous les genres de pianos. (P. F., n° 8,670.)
— *Scholtus*, adapta à ses instruments, un *échappement composé*, emprunté aux différents systèmes aujourd'hui dans le domaine public.

La déviation occasionnée dans les pianos par la tension des cordes, étant une des principales causes du peu de durée des instruments ordinaires, neutraliser cette déviation a été le problème que beaucoup de facteurs se sont proposé. Mais tous les moyens imaginés ayant été jusqu'à ce jour insuffisants et trop faibles pour résister à un tirage aussi énorme, Scholtus imagina un système de mécanisme

assez énergique pour maintenir l'accord et sur lequel la température n'a aucune influence; il maintient le sommier, et le contre-sommier, sans craindre le décollage, presque toujours inévitable dans certains climats. Il fait emploi, dans ce système de doubles crampons, dits *Crampons-Scholtus*, avec écroux mobiles, au nombre de quatre, espacés régulièrement sur la longueur de l'instrument et saisissant dans toute leur épaisseur les sommiers et contre-sommiers. Ces *Crampons* se composent d'une barre de traction en fer laminé, rabattu, ayant la forme d'un 7 allongé, dont le crochet vient se rabattre sur le sommier, où il est solidement maintenu par une vis. Cette barre se continue jusqu'à la partie inférieure où elle pénètre dans le contre-sommier des *pointes d'accroche* et s'y trouve arrêtée par un écrou qui sert non-seulement à la maintenir, mais aussi à la raccourcir ou à la rallonger. Pour les pays soumis à une très-grande variation de température, le facteur a opposé de la résistance à la dilatation des barres de traction en fer, en les accouplant solidement à une barre de cuivre. (B. F.)

— *Swan*, de New-Bedfort (Etats-Unis), chercha à perfectionner les tables d'harmonies. (P. Am. 6656.)

— *Van-Gils*, remplaça la garniture en drap, des mécaniques, par le caoutchouc. — Les ressorts en métal font place à des ressorts également en caoutchouc.

— *Wise*, perfectionnement apporté au mécanisme. (P. A.)

— *Zeitter*, perf. à la construction du piano. (B. F., 8,869.)

PIANOS EXCEPTIONNELS.

1845. — PIANOS OCTAVIANT. *Hérold*, construit un piano muni d'un mécanisme pour octavier (B. F. 281.)

— *Muller*, piano octaviant. (P. P. n° 30.)

1846. — *Soudet*, construisit un piano droit à double octave qui par la largeur du chevalet et du sillet présentait une longueur de corde double du ton naturel, ce qui donnait à volonté par le mouvement d'une pédale les deux tons réunis en un seul, et doublait le son du piano.

1846. PIANOS A SONS PROLONGÉS. — *Schayrer*, prolonge le son dans les pianos par l'application de lames vibrantes au mécanisme. (B. F. 400.)

1846. — *Messonnier*, piano à six cordes unissonnes avec tension opérée par une vis de rappel. (B. F. 3475.)

1847. — *Bardies*, chercha la continuité du son ; mais il chercha vainement, car ses moyens pour y parvenir n'offraient rien de nouveau. (B. F. 6,427.)

— *Mercier*, construisit un piano à double table d'harmonie reliées entre elles par une pièce nommée conducteur acoustique.

— *Messonnier*, imagina un appareil pouvant s'appliquer au piano. Au moyen de cet appareil on pouvait, au dire de l'auteur, obtenir des sons soutenus, c'est-à-dire conservant leur *intensité première* aussi longtemps que l'on pressait la touche. (B. F. 5016.)

— *Vogelsangs*, proposa pour augmenter le son de l'instrument un système de cordes obliques et croisées. (B. B. 4,558.)

— *Van-Overbergh*, construisit des pianos avec double table d'harmonie dans le but d'augmenter l'intensité du son, de le rendre plus sonore et plus plein. (B. F. 4517.)

1849. — *Rœder*, chercha à prolonger le son du piano et à rendre un son semblable à celui que produit l'archet dans les instruments à cordes, perfectionnement imaginaire, et déjà tenté par bien des facteurs, mais tous y ont renoncé parce qu'ils ont reconnu que le perfectionnement prétendu enlevait au piano son caractère. Rœder avait adapté au piano vertical un mécanisme consistant en un rouleau muni d'un ou plusieurs volants souples en peau, draps, ou feutre attaquant les cordes transversalement. Ce rouleau servait de tête à une broche qui portait à son extrémité inférieure un bouton garni de pointes. Ce bouton, lorsque la touche était attaquée venait se poser sur ce cylindre qui était déjà en jeu et qui tournait horizontalement ; la longueur était égale à la largeur du piano. Ce cylindre était muni d'une garniture formant engrenage en peau et fonctionnait dans les dents ou pointes du bouton. Lorsque le mécanisme était mis en action, le cylindre tournait, et lorque la touche était attaquée, le bouton engrenant avec la garniture du cylindre, faisait tourner le rouleau, lequel au moyen de ses volants qui frappaient continuellement les cordes prolongeait le son de celles-ci et

le rendait semblable au son que produit l'archet. Mais on n'avait en réalité ni un bon instrument à archet, ni un bon piano. (B. F. 7,835.)

— PIANO A PEDALIER. L'idée de l'application d'un clavier de pédale au piano n'est pas nouvelle; il y a eu des clavecins avec pédalier. Sébastien Erard avait fait aussi, il y a bien longtemps, un clavier de pédales d'une octave, dont la caisse sonore était séparée et pouvait se placer sous tous les pianos. Le rédacteur du *Newton's patent Journal* dit que MM. Coventry et Hollier, facteurs de Londres ont aussi fabriqué des pianos à pédales il y a quelques années.

1846. — *Hesselbein*, adapta à un piano un clavier de pédales correspondant aux marteau des cordes. (B. F. 183.)

1848. — *Blanc*, pour faciliter l'étude de l'orgue adapta aux pianos droits un mécanisme dit *pédalier*.

— *La Maison Erard*, reprend l'idée de Sébastien Érard et adapte à son piano à queue grand modèle un clavier de pédales donnant la facilité à l'artiste d'exécuter les notes de basses, tandis que les deux mains sont occupées dans le haut de l'instrument. La puissante sonorité de cet instrument se prête à merveille à l'application d'un clavier de pédales de deux octaves tel que Erard l'a établi, et la combinaison des deux mains réunie à l'exécution des pieds produit un effet qui surpasse tout ce qu'on peut obtenir sur un autre grand piano, quel que soit d'ailleurs le talent de l'artiste par qui celui-ci est joué. Un pareil instrument peut seul fournir les ressources nécessaires pour l'exécution des pièces d'orgue magnifiques de J.-S. Bach et des autres grands organistes de l'Allemagne. Peu d'organistes ont à leur disposition des instruments sur lesquels ils puissent s'exercer pour former leur talent : un piano semblable à celui d'Erard leur tient lieu d'un orgue.

1846. — PIANOS TRANSPOSITEURS. — *Carteaux*, imagina un appareil transpositeur. (B. F., 1,334.)

— *Montal*, Perfectionnement au piano ayant pour but de faire transposer l'instrument. (B. F., 3,127.)

1847. — *Bardies*, imagina un mécanisme qu'il nomme *serrure de transposition* pour piano. (B. F., 6,133.)

1847. — Pianos sans cordes. — *Hill,* construisit en Angleterre un genre de piano, dans lequel les cordes sont remplacées par des diapasons mis en mouvement par des ressorts. Système déjà mis en pratique par Pape dans son *piano sans cordes.* (P. A., 11,768.)

— *Nunns* et *Fischer,* de New-York, imaginèrent de combiner une sorte de timbre avec un piano ordinaire, de manière que les cordes du piano et les timbres correspondants étaient frappés en même temps que les touches faisaient frapper des marteaux différents; ils nommèrent leur instrument *mélodium à timbres.* (B. F., 6,497.)

— *Papelard,* imagina un genre de piano sans cordes dit *Claviola;* à l'extrémité de chaque touche se trouvait fixé par une vis un petit morceau de bois rectangulaire qui au moyen d'une seconde vis faisait levier sur la touche. Le sautereau était maintenu dans une mortaise qui se trouvait au bout du levier; à l'extrémité du sautereau était un bec en acier, servant à pincer le bout d'une lame sonore. (système déjà connu.) (B. F., 6,174.)

1848. — Piano mécanique. — *Debain,* construisit un instrument mécanique dont l'idée lui avait été donnée par son appareil *Antiphonel,* dont l'effet sonore se produit au moyen de petites planchettes garnies de pointes de fer représentant toutes les notes qui composent un morceau de musique. Le facteur ne considérait pas le *piano-mécanique* comme innovation musicale mais bien comme une impulsion donnée à l'art.

Ce piano possède le double avantage d'être en même temps un piano *avec clavier* ordinaire pour les artistes, et, pour les amateurs non musiciens un instrument sur lequel ils peuvent exécuter les œuvres, *les plus difficiles.*

Les effets combinés par ce mécanisme s'obtiennent à l'aide de *petites planchettes* sur lesquelles sont notés les airs ou les morceaux qu'on veut jouer; ces planchettes, qui se *vendent au mètre* de longueur, se placent, à la main, successivement, et agissent sur des marteaux *indépendants* de ceux du clavier. Le mouvement leur est imprimé par un système très-simple. (B. F., 7,746.)

— *Zeiger,* imagina un mécanisme dit *Polysonor,* applicable au piano, pour faire rendre plusieurs sons par la même touche. (B. F., 5,203.)

INSTRUMENTS A CORDES FROTTÉES.

Cette classe d'instruments offrit peu de perfectionnement; on se contenta d'imiter les anciens maîtres.

1845. — *Brooks*, perfectionnement aux instruments de musique à cordes. (B. B.)

1846. — *Othon* imagina un genre de chevalet à banquette; mais cette idée plus ingénieuse qu'utile eut peu de succès.

1847. — *Bellon* tenta de faire adopter, mais vainement, un nouveau système d'âme et de barre.

— *Rambaux* façonna la table de ses violons par moitié en portion de cylindre, puis à l'aide d'une chaleur et d'une certaine pression, il leur donna la courbure longitudinale, d'où il résulta que le fil du bois ne fut pas tranché.

— *Chanot* construisit une basse renfermant dans son sein une seconde caisse de basse pour donner, disait le luthier, au son, plus d'énergie.

— *Henry* établissait un baryton étant à l'octave du violon.

INSTRUMENTS A VENT SANS BOCAUX.

1845. — *Buffet-Crampon* s'attacha à l'amélioration de la *clarinette* dans plusieurs de ses parties. (B. F., n° 2,153.)

— *Succama* apporta quelques perfectionnements dans la perce de la *flûte* et dans la disposition des clefs. (P. A., n° 10,553.)

1846. — *Brod* perfectionna le *Hautbois*; cet artiste habile avait reconnu que pour ôter aux sons graves de l'instrument l'âpreté désagréable qui les accompagne, il fallait le faire descendre plus bas, et conséquemment allonger le tube de l'instrument; Brod changea également la position de plusieurs clefs.

— *Gyssens* ajouta au *flageolet* ordinaire une spatule et quatre clefs, à l'aide desquelles on obtenait un *si* naturel sonore, l'*ut* dièse premier octave, le *ré* naturel et le *ré* dièse deuxième octave, enfin le *sol* naturel première ococtave.

On obtenait au moyen de la spatule le *sol* naturel, le *sol* dièse de la deuxième octave. (B. F.)

1846. — *Muller* construisit une ***clarinette basse.*** La forme et la distribution que l'inventeur donnait à cette clarinette lui permettait d'enrichir l'instrument de quatre notes de plus qui complétaient la gamme inférieure en la faisant descendre à l'*ut*. (B. F., n° 3,192.)

— *Lefebvre* supprima les notes factices de la *clarinette* par l'application d'un système d'anneaux. (B. F., 3,186.)

— *Sax (Adolphe)* donna le jour à un instrument nouveau, dont il forma une famille, et qu'il a nommé ***saxophone.*** L'inventeur a cherché à créer un instrument qui par le caractère de sa voix pût se rapprocher des instruments à cordes, mais qui possédât cependant plus de force et d'intensité. Le ***saxophone*** est en cuivre, sa forme est celle d'un cône parabolique ; il a pour embouchure un bec à anche simple, dont l'intérieur très-évasé va en se rétrécissant vers la partie qui s'adapte à l'instrument. Cette belle famille d'instruments nouveaux, dit M. Fétis, dans la *Gazette musicale*, doit son existence à Sax : je veux parler des *saxophones*, dont la forme, la sonorité, l'agent de production et le timbre sont absolument nouveaux. Ceux qui ont entrepris la ruine de l'inventeur ont débuté par traiter l'invention de chimère sur la simple annonce qui en fut faite et avant qu'ils en eussent rien vu. Puis, lorsqu'il n'y eut plus moyen de douter de son existence, ils se mirent en quête de quelque chose qui eût quelque ombre d'analogie avec cette nouveauté, réputée auparavant comme impossible, impraticable, fabuleuse, et l'on finit par découvrir une méchante imitation de la clarinette basse de Sax, brevetée en 1838, à laquelle le prétendu inventeur avait donné le nom de ***batyphone;*** batifolante plaisanterie qui ne put soutenir le premier examen des savants experts du procès. Et d'abord le saxophone est un tube en forme de cône parabolique, et le batyphone est cylindrique; le saxophone se divise harmoniquement par octaves, comme la flûte, et le batyphone par douzièmes, comme la clarinette : le premier *octavie*, l'autre *quintoie*. Laissez faire pourtant : les détracteurs ne sont pas à bout d'arguments. Le saxophone a un bec et une anche de clarinette : donc ce n'est qu'une variété de cet instrument. On peut dire de ces choses impunément devant un monde d'ignorants qui ne sait de quoi

l'on parle ; mais devant des experts et des juges compétents, l'illusion se dissipe bientôt. L'expertise a démontré en effet que la construction du bec du saxophone est très-différente de celle du bec de la clarinette, et que ses effets n'ont pas d'analogie.

Ce qui distingue Ad. Sax, dit encore M. Fétis, de tous ceux qui se sont occupés de ce genre de production, c'est qu'il se place, dans toutes ses créations, au point de vue des nécessités de l'art, et qu'il en a l'instinct le plus fin. Si l'on se souvient que tout ce qu'il a fait a été produit pendant les persécutions de quinze années que lui ont fait subir ses envieux et ses spoliateurs ; que, lorsque ruiné par eux, réduit à la misère, et atteint par une maladie qui paraissait devoir être mortelle, l'activité de sa faculté d'invention ne s'est point affaiblie, et que ses plus belles et ingénieuses conceptions sont précisément le produit de ces temps où tous les genres d'infortune l'assiégeaient, on ne peut se défendre d'admirer en même temps la force d'âme qui seule en a triomphé. Quand les intérêts hostiles auront disparu, et qu'il ne restera plus que le souvenir de l'artiste et de ses travaux, son nom sera inscrit parmi les plus célèbres. (B. F., 3,226.)

1847. — *Boëhm* reconnaît le désavantage de la perce cylindrique pour le tube des *flûtes;* il adopte la perce conique vers l'embouchure, ce qui était le contraire à la forme ordinaire. (B. F., 6,050).

— *Bordogni* chercha à réformer généralement la construction du *basson* en changeant la position des clefs.

— *Coste* fit paraître une flûte dite *flûtéole* dont la perce était conique et qui avait une grande embouchure d'une forme particulière. Il construisit également une sorte de *clarinette-alto*, décorée du nom de *mélodore*; le corps était en bois, le pavillon en cuivre ayant à peu près la forme du cor anglais, et recourbée en avant.

— *Pelitti* de Milan construisit un basson en *fa* avec douze clefs.

— *Pratten* perfectionna la construction des flûtes par un changement dans la disposition des clefs. (B. F., 6,302).

— *Rose* donna aux *flûtes* un corps presque rond avec tête parabolique et ayant un petit trou armé d'une clef pour rendre le C naturel. (P. A., 11,858).

— *Triébert* imagina son système de clarinettes *multiphoniques* avec bec à table mobile et un nouveau *presse-anche*. Ce système permet de jouer avec le même instrument dans les tons de *ut*, *si* bémol et *la*. Cette clarinette était à coulisses, permettant de donner à l'instrument les longueurs et les proportions convenables à deux, trois et même quatre clarinettes de tons différents. (B. F., 6,937).

1848. — *Clinton* apporta quelques changements dans la construction de *la flûte*, et une nouvelle disposition des clefs. (P. A., 12,378).

— *Christman* de New-York fait subir à la flûte quelques changements dans la perce. (P. Am., 6,968).

1849. — *Triébert* appliqua aux hautbois de divers tons une combinaison nouvelle de clefs, afin de simplifier le doigté. A l'aide de ce système on peut employer tous les anciens doigtés, ce qui offre l'avantage aux personnes accoutumées avec l'ancien système de s'habituer graduellement au nouveau, et supprime le grand inconvénient, surtout pour les artistes, de recommencer complétement une nouvelle étude. (B. F., 8,511).

INSTRUMENTS A VENT MUNIS DE BOCAUX.

1845. — *Alexandre* fait l'application des courbes paraboliques et éliptiques sur *bases mathématiques* à la forme des pavillons des instruments à vent. (B. F., 2,493).

— *Coëffet* imagina un système chromatique à colonne d'air curviligne pour les instruments de musique en cuivre. (B. F., 2,099).

— *Gambaro*, pistons à clefs à bascule dits *Pistons-Gambaro*. (B. F., 2,162).

— *Hallary* adapta à la partie inférieure de la coulisse du trombone une soupape à ressort qui permit à l'eau de sortir du tube dès qu'on pose l'instrument à terre.

— *Lamferhoff* construisit à Berlin un nouveau *Sax-horn alto* qu'il nomma *contra-horn*. (P. P., n° 2).

— *Macfarlane* apporta quelques perfectionnements à la construction des cornets à piston. (B. F., 2,627).

— *Sax (Ad.)*, imagina un instrument de musique dit *Saxo-tromba*, dont la construction, au moyen de légères modifications peut être appliquée aux sax-horns, trom-

pettes, trombones, etc. etc. Le pavillon est en l'air et légèrement incliné à gauche et les pistons posés parallèlement au corps de l'instrument, viennent naturellement se placer sous les doigts de l'éxécutant. C'est cet instrument qui a donné naissance à cette nombreuse suite de contrefaçons dont l'inventeur a été journellement la victime, et contre laquelle il a réclamé avec tant de persévérance depuis plus de quatorze ans devant les tribunax.

« Sax, dit M. Fétis, est le créateur de cette famille d'instruments appelée *saxo-tromba*. Ici le génie de l'artiste s'est encore manifesté par les innovations qu'il a portées dans les proportions des tubes. Ce sont ces proportions qui constituent la qualité du son, ou à proprement parler, *le timbre*. L'objet que l'inventeur s'est originairement proposé, c'est de remplacer avantageusement dans la musique militaire, et surtout dans la musique de bal, le cor par l'*alto* de cette famille. L'avantage que celui-ci a sur le cor est la rondeur et la puissance de ses sons. Les contours adoucis de la forme de ces instruments facilite l'émission et l'égalité des sons. Tous les membres de cette famille ont des largeurs et des proportions puisées dans les lois de l'acoustique, et absolument nouvelles. Cette famille est composée de six individus, semblables dans leur étendue et dans leurs relations à ceux de la famille des sax-horns. Le doigté des saxo-tromba est le même que celui des sax-horns, en sorte que, sans être obligé de faire de nouvelles et longues études, l'artiste qui sait jouer un de ces instruments peut passer à l'autre. Le son et la justesse de la nouvelle famille sont incontestablement supérieurs aux anciens instruments, qui, d'ailleurs, ne formaient que des spécialités isolées. A ces avantages, il faut ajouter la facilité qu'offre la famille des saxo-tromba, pour porter et maintenir l'instrument dans la marche. » (B. F.)

— *Schverny's* imagina le *Bombardon*.

— *Schaw*, du Connecticut imagina de substituer sur le *Bugle*, afin de le rendre plus léger, des clefs en écaille de tortue, à celles en métal. (P. Am.)

1846. — *Bravard*, imagina un système d'égout pour les instruments à vent. (B. F., 4,198.)

— *Derette*, Perfect. du trombone. (B. B., 3,632.)

— *Hallary*, introduisit les pistons à *perce-conique*. C'est-

à-dire que le premier piston était d'une certaine grosseur, le second plus gros et le troisième encore plus gros, étant réunis, la perce offrait la figure d'un tube conique.

— *Lacamas*, construisit un *cylindre* ou *piston*, applicable à tous les instruments de musique en cuivre. (B. F. 2,787.)

— *Pelitti*, de Milan, construisit une contre-basse en *ut*, à trois cylindres, nommée par l'auteur *Pelittone*. (P. Aut.)

— *Rette*, apporta quelques modifications à la construction du *trombone*, *c'est sans doute le même que le perfectionnement breveté en Belgique sous le nom de* Derette. (B. F., 3,652.)

— *Sax* père, perf. son *Cor-omnitonique*. (B. B., 3,876.)

— *Schverny's*, imagina un nouveau moyen pour changer de ton des instruments en cuivre qu'il nomme *Tonwechsel machine*, machine à changer de ton.

1847. — *Belorgey*, imagina un genre de piston à cylindre qu'on fait agir au moyen d'un axe. Ce piston se nomme *piston à moteur vertical*. (B. F. 6428.)

— *Courtois*, construisit un *piston curlivigne* d'une forme particulièrement différente de ceux en usage. (B. F. 5,594.)

— *Derette*, offre un moyen pour prévenir le bruit des clefs sur le *trombone*. (B. B. 4,316.)

— *Gautrot*, apporta quelques perfectionnements dans la construction des instruments de musique en cuivre. Le but des recherches de Gautrot paraît avoir été de réformer les tons de rechange des instruments en cuivre qui sont susceptibles de changer de ton, et il croit y être parvenu par l'application de trois cylindres transpositeurs faisant exactement l'office de robinets employés dans diverses industries. Le facteur a adapté une disposition particulière des cylindres et des robinets mis en rapport de tons avec les coulisses et il n'emploie qu'une seule coulisse mobile. Le facteur peut changer dix fois de tons sans être obligé d'accorder les tons sur les cylindres. (B. F., 5,874.)

— Le même facteur propose des perfectionnements à *l'ophicléide*. (B. F. 6,211.)

— *Vancauwlaert*, imagina un mécanisme pour faciliter le jeu du cor. (B. B. 4,581.)

1848. — *Schverny's*, construisit le *Phoneion* instrument dans le genre de l'*euphonion* se terminant en un entonnoir arrondi à peu près comme le cor anglais.

1849. — *Michaud*, donna une nouvelle disposition au trombone. Contrairement aux anciens trombones dont les deux pistons étaient fixés ensemble de manière à former la pièce faisant la contre partie des coulisses, l'instrument de Michaud avait ses pistons non-seulement en sens inverse, mais encore séparés l'un de l'autre. C'est-à-dire que le premier piston était fixé sur la coulisse faisant la contre-partie du deuxième piston, qui lui-même se trouvait fixé avec la coulisse faisant contre-partie au premier piston. La tige du deuxième piston se trouvait aussi garantie par une seconde coulisse mobile de recouvrement. (B. F., 8,014).

— *Mongin*, a cherché par de nouvelles dispositions à rendre à volonté les instruments en cuivre tels que clairons, chromatiques ou non chromatiques. (B. F., 9,823.)

— *Sax* (Ad.) imagina une disposition applicable aux instruments à vent, se rattachant particulièrement aux clairons d'ordonnance, auxquels on peut à volonté substituer une allonge. Ce cylindre variant de longueur, permettait de mettre les instruments à des intervalles musicaux quelconques et de composer instantanément une série d'instruments propres à l'exécution des fanfares. (B. F., 8,351).

INSTRUMENTS A VENT, A RÉSERVOIR D'AIR ET A TUYAUX.

1845. — *Laroque* (abbé) apporta plusieurs changements à son système dit mil-accords. (B. F., 70).

— *Nepveu* architecte, imagina un appareil de soupapes pour les gravures des sommiers. Ces soupapes étaient destinées à rendre le clavier plus léger et permettaient de supprimer les abrégés; il supprimait également, par une construction particulière du grand orgue, les tirasses en rendant indépendante l'action des touches. (B. F., 2,722).

1846. — *Acklin* proposa un mécanisme pour toucher l'orgue avec une seule touche. (B. F., 4,652).

— *Cahart* de Buffalo imagina de nouveaux soufflets pour les orgues. (P. Am.)

— *Darche* construisit un clavier transpositeur à piston. (B. F., 4,340).

— *Fabian* perfectionna la soufflerie des orgues. (P. P., 17.)

— *Ficher* apporta des perfectionnements à la soufflerie. (P. P., n° 53).

— *Laroque* (abbé) imagina plusieurs améliorations dans la construction de son orgue, qui avaient pour but de permettre de jouer avec facilité au moyen d'une ou deux touches qui font tourner un cylindre d'orgue de barbarie; de remplacer le cylindre par des cartons percés à la Jacquart: de faire résonner plusieurs languettes dans le même tuyau pour produire un son et de le rendre plus fort et plus parfait en faisant plusieurs bouches aux tuyaux à lèvres. (B. F., 3,216).

— *Loret* construisit à Bruxelles un appareil pour les orgues d'église qu'il nomme *modificateur Loret*, c'était une sorte d'appareil transpositeur. (B. B., 4,043).

— *Masson* imagina et construisit un clavier d'orgue *harmonique* et transpositeur. (B. F., 4,008).

1847. — *Barthold* donna une nouvelle construction au clavier de pédale des orgues. (P. P., 42).

— *Clérinx* imagina une nouvelle soupape pour sommier d'orgue. (B. B., 4,210).

— *Muller* apporta des perfectionnements à la construction des touches et aux porte-vents du *manuel* et du positif de l'orgue. (P. P., n° 40).

— *Orell* imagina une nouvelle soupape d'orgue nommée *Isopneume*. (B. F., 4,923).

— *Zimmermann*, de Munich, introduisit dans la construction de l'orgue des soufflets prismatiques.

1848. — *Dawson* proposa des perfectionnements généraux. (P. A., 12,307).

1849. — *Holt* apporta quelques améliorations dans la construction des orgues. (P. A., 12,888).

— *Laroque* (abbé) imagina un système de tuyaux permettant de renfermer un orgue considérable dans la caisse d'un piano droit. (B. F., 8,009).

N.-B. Le lecteur doit être étonné de ne pas voir figurer dans cette nomenclature le nom de Cavaillé-Coll, ce facteur qui a su, par de nombreux et beaux travaux sur l'orgue, acquérir une réputation européenne. Il serait plus facile d'énumérer les parties de l'instrument auxquelles il n'ait pas apporté une certaine amélioration, que de citer tous les perfectionnements qu'il lui a fait

subir. C'est à lui que sont dus les ***réservoirs d'air*** superposés alimentant en raison de leur destination les tuyaux de la basse, du medium ou du dessus de tous les registres, d'où résulte la parfaite égalité dans toute l'étendue du clavier entre la basse, le medium et le dessus; il les adapta à l'orgue de Saint-Denis. C'est à cet habile facteur que sont dus également des registres complets, dit de *flûtes harmoniques* de huit, de quatre et de deux pieds. Ayant remarqué que les cordes vibrantes ainsi que les colonnes d'air dans les tubes sonores, forment, dans l'impulsion qui leur est donné, des nœuds de vibrations qui produisent des harmoniques plus ou moins saisissables du ton principal; sachant de plus qu'on fait octavier un tube en vibration si on ouvre un petit trou dans la paroi du tube, tira cette conclusion: que si l'on veut avoir par exemple l'intonation d'un tuyau de quatre pieds avec un son plus puissant, plus rond, plus intense, on pouvait l'obtenir avec un tuyau de huit pieds que l'on fait octavier, etc. Il y a une foule d'autres idées ingénieuses mises en pratique dans les instruments de *Cavaillé-Coll*, fils. Mais il est très-difficile de le saisir dans ses travaux, car tout ce qu'il invente, tout ce qu'il imagine, il le fait et ne le décrit pas; il ne réclame jamais le monopole de ses idées sous forme de ***Brevet*** *d'invention.* Ce facteur est d'un génie si fécond qu'il peut permettre de glaner sans crainte de s'appauvrir.

INSTRUMENTS A RÉSERVOIRS D'AIR MUNIS D'ANCHES LIBRES OU DE CORDES.

1845. — ***Debain***, imagina et construisit un nouvel appareil nommé alors *Symphonium.* Ce fut la souche de son *Harmonicorde*, dont le succès va toujours grandissant. (B. F. 2,380.)

— ***Fourneaux,*** adapte des cylindres à manivelle à l'orgue expressif qu'il décore alors du nom d'*Orchestrion.* (B. F.)

— ***Hewitt***, propose quelques perf. aux instruments à vent et à lames. (B. F. 1,841.)

— ***Jewett***, de Worchster donne une nouvelle forme à l'anche libre (P. Am.)

— ***Martin***, dit de Provins, perfectionna l'orgue à percussion en y généralisant le prolongement sous diverses formes mécaniques ainsi que le régulateur différentiel.

1845. — *Rand*, chercha à produire sur l'orgue expressif des sons cadencés, à les modifier, et à soutenir à volonté leur durée. (B. F. 1403. — P. A. 10,589.)

— *Schneider*, s'occupa du moyen d'accorder les anches métalliques, il imagina un appareil appelé *Homonophicon;* l'accord se faisait en serrant l'anche entre deux blocs de métal qui glissaient bien ensemble et que l'on pouvait faire mouvoir au moyen d'une vis de rappel. Quand les blocs glissaient, la longueur de la portion vibrante de la languette était modifiée et le ton baissait ou montait par le mouvement de la vis. (B. F. 3,882.)

— *Schneider*, de la Nouvelle-Orléans, proposa une nouvelle construction de lames vibrantes. (P. Am.)

— *Stein*, apporta quelques innovations dans la construction de l'orgue expressif, consistant dans les moyens de faire parler différents jeux avec une seule et même soupape, traversant de l'avant à l'arrière où elle repose par les deux extrémités. (B. F. 1,728.)

1846. — *Alexandre*, prit un brevet pour un système *d'accordéon à pistons* ou registres, qui permettent de faire parler à l'aide d'une seule touche un ou plusieurs jeux ensemble ou séparément, (B. F. 4,747.)

— *Baron*, imagina un instrument qu'il nomma *Theorgue;* il avait un clavier, était muni d'une soufflerie, et appartenait enfin à la famille des orgues expressives; il n'offrait rien de nouveau dans son ensemble ni dans ses détails. (B. B. 2,928.)

— *Bruni*, apporta sa part de perfectionnement à l'orgue expressif qui devrait être aujourd'hui un instrument parfait, vu le grand nombre de perfectionnements dont chacun s'est plu à le doter. (B. F. 4,656.)

— *Changuion*, imagina un instrument à anches libres auquel il donna le nom de *Changuion*; c'était une sorte de physharmonica moins bon que ses devanciers. (B. F.)

— *Jaulin*, habile fabricant d'anches libres, chercha à réunir un petit orgue à un petit piano, il le décora du nom de *pianorgue-piano* : ainsi que l'orgue, le piano étant loin d'être bon, il en résulta donc une union fâcheuse et disparate ; cependant une idée fort ingénieuse se faisait remarquer, c'était celle d'appliquer une vis de rappel à pression constante, sur chaque anche libre. (B. F. 4,810.)

1846. — *Piron*, construisit un instrument nommé *Melophilon*, espèce d'instrument à anches libres dont les sommiers et les jeux étaient posés verticalement et dont la différence avec l'orgue expressif ordinaire ne gisait que dans la disposition et la forme des soufflets. (4,182.)

— *Simon*, apporta quelques modifications dans la construction de l'orgue expressif. (B. F. 3,069.)

— *Valla*, contruisit un grand *harmonium* transpositeur supprimant les dièses et les bémols. Dans cet harmonium les soufflets conservaient l'ancienne forme mais cessaient d'être des soufflets, pour devenir aspirateurs parce que l'air n'était pas injecté mais aspiré; la vibration de la lame s'obtenait par l'aspiration.

On faisait le vide dans le réservoir de cet instrument et dans ses pompes au lieu de les remplir. Toutes les soupapes étaient placées à l'inverse, les écluses étaient supprimées, l'air extérieur pressait contre la peau qui se ployait sur elle-même dans les coins du soufflet et dans tout le contour. (B. F.)

— *Verhasselt*, proposa certains perf. à *l'orgue harmonium*. (B. B. 3,943.)

1847. — *Hill*, imagina en Angleterre un instrument à ressorts et à lames vibrantes. (P. A. 11,768.)

— *Ives*, trouva en Amérique un moyen nouveau pour accorder les anches libres. (P. Am.)

— *Leferme*, proposa un nouveau système pour la construction de l'orgue. (B. F. 5,259.)

— *Le Toulat*, construisit un instrument de musique portatif à soufflet avec double clavier, qu'il nomma *Claviphone* et qui appartient à la famille des orgues expressives. (B. F. 6,081.)

— *M....*, construisit en Amérique un piano à diapason et avec des ressorts dans l'octave supérieure mis en vibration par des petits marteaux. Imitation du piano sans cordes de *Pape*. (P. Am.)

— *Morin de la Guérinière*, imagina un instrument qu'il nomma *Violo-clave*, espèce d'harmonium ayant la forme d'un piano. Ses moyens sonores se composaient d'anches libres. Il différait cependant des instruments du même genre par un arrangement particulier de ses diverses parties. (B. F. 4,960,)

1847. — *Roz*, proposa un nouveau système pour la construction et la disposition du *piano-orgue*. (B. F. 6,510.)
— *Tremaux*, architecte proposa quelques changements à la construction de l'orgue et aux autres instruments munis d'anches libres. (B. F. 5,234.)

1848. — *Le Toulat*, apporta quelques perfectionnements à son *claviphone* auquel il donna un double clavier. (B. F. 7,450.)
— *Nâter* imagina un instrument, sorte d'harmonica, qu'il nomma *Xilo-mélodicord*. (P. P., n° 40).

1849. — *Alexandre*, apporta des perfectionnements dans la construction des accordéons et des autres instruments analogues, tels que *polkas*, *flutinas*. etc., etc. (B. F. 9,228.)
— *Alley*, de New-Buryport, construisit un instrument nouveau à clavier et à lames vibrantes. (P. Am. 6,565.)
— *Austin*, de Concordia, Etats-Unis, perfectionna le *Mélodéon*. (P. Am. 6,543.)
— *Blodget*, des Etats-Unis, construisit un nouvel instrument à lames vibrantes. (P. Am. 5,521.)
— *Debain*, construisit un *piano orgue*.
— *Holt*, proposa une construction nouvelle des palettes ou soupapes de sommier pour les orgues expressives.
— *Martin* dit de *Provins*, donna à ses instruments, 1° la percussion à tous les jeux 2° les deux genres de prolongement, l'un imitant la sonorité de la corde, et l'autre pour l'harmonie soutenue à volonté, 3° l'accouplement de registres par les soupapes des notes, chaque jeu ayant une série de soupapes indépendantes ; 4° de nouveaux trembleurs. (B. F. 8,663.)
— *Storer*, présenta des séraphines construites d'après un nouveau système.

INSTRUMENTS A PERCUSSION.

1847. — *Michaud*, voulant éviter que les cordes du tambour ne touchassent au cylindre en cuivre qui en compose la caisse, au lieu de faire cylindrique cette partie en cuivre, imagina de la déprimer vers le milieu, en sorte qu'elle représente à peu près des troncs de cône réunis par de petites bases. C'était à peu près la forme de certains anciens tambours en usage dans l'Inde.

APPAREILS DIVERS.

1845. — APPAREILS TRANSPOSITEURS. — *Carteau* produisit son *Transpositeur de musique.* Cet appareil, destiné à transposer la musique dans le ton que l'on désire soit en montant, soit en descendant, se composait d'une boîte plate à châssis vitré dans lequel on enfermait le morceau de musique en le fixant par des pointes sur une feuille de carton. Sur le verre maintenu dans le châssis se trouvaient tracées les portées. Mais cet appareil était comme inutile, car, il fallait de la musique non réglée et n'ayant pas plus d'une feuille. (B. F.)

— *Clergeau* (abbé), imagina un mécanisme musical détruisant pour l'artiste toute transposition et s'appliquant aux orgues existantes sans rien y changer. (B. F.)

— *Darche* produisit un clavier transpositeur à pistons, applicable à tous les instruments à clavier. Une boîte renfermait deux rangées de pistons, les uns servant à exécuter les morceaux dans les tons majeurs, les autres dans les tons mineurs. En appuyant sur un piston on obtenait la note et l'accompagnement. Les pistons, par le moyen d'embranchements, correspondaient à des rouleaux en bois auxquels étaient adaptés des bras de fer faisant mouvoir des baguettes de même métal ; ces baguettes correspondaient aux pilotes en bois qui appuyaient sur le clavier de l'instrument sur lequel se posait le mécanisme.

1846. — *Debain* reconnaissant combien les organistes sont encore peu répandus dans les provinces, chercha un remède à ce mal qui cessera sans doute, mais avec beaucoup de temps : il chercha donc à remplacer les doigts intelligents de l'artiste par un mécanisme peu coûteux, s'adaptant à volonté au clavier de toutes les orgues et même aux claviers de pianos. Il inventa le ***Modul-accord,*** qui plus tard changea ce nom en celui de *Antiphonel;* cet appareil consiste en une série de leviers en acier, posés horizontalement à bascule dans une boîte fort étroite et ayant une longueur moins étendue que celle d'un clavier d'orgue. Cette boîte contient une série de pilotes correspondant perpendiculairement d'un côté à chacun des leviers et reposant par l'autre extrémité sur les touches. Une série de planchettes notées musicalement avec des pointes de fer se

place sur la boîte et se trouve entraînée par la pression d'un rouleau sous lequel elle est forcée de glisser, et alors chaque pointe de fer rencontrant la tête du levier qui lui correspond le fait basculer, et ce mouvement se trouve ainsi communiqué du levier au pilote, de celui-ci à la touche. L'*antiphonel*, eut beaucoup de succès parce qu'il pouvait se poser de manière à jouer dans tous les tons et qu'il était un véritable appareil transpositeur, et il contribua considérablement à populariser l'*Harmonium* dans les églises privées d'organistes.

— ***Dreschle*** imagina un clavier qui, superposé sur le clavier ordinaire de l'instrument, pouvait monter ou descendre à volonté. (B. F.)

— ***Montal***, pour rendre le piano transpositeur, proposa un moyen consistant dans la faculté de faire mouvoir le clavier en l'isolant de la mécanique et en évitant surtout les risques de la briser ou de la déranger.

1845. — APPAREILS GYMNASTIQUES. ***Balloteau***, appareil dit *du bras gauche* pour faciliter le jeu du violon. (B. F. 25.)

— ***Brooks***, imagina en Angleterre un appareil pour faciliter le jeu sur les instruments à cordes. (B. F. 2,499-P. A. 10,719.)

— ***Levacher d'Urclé*** présenta un appareil propre à faciliter l'exécution de la musique instrumentale, dit *appareil orthopédique*, appliqué à la main de l'artiste et destiné surtout à l'ascension de l'annulaire ou quatrième doigt, combinée avec l'abaissement simultané des troisième et cinquième doigts. (B. F. 2,480.)

— ***Magner*** construisit un appareil nommé *digital*, propre à faciliter le travail des doigts sur tous les instruments de musique. (B. F. 2,259.)

— ***Reinaud***, imagina un appareil destiné à débrider les doigts, les rendre indépendants les uns des autres, leur donner ainsi qu'aux poignets, plus de liberté d'action et faciliter l'exécution sur tous les instruments et particulièrement sur le piano.

— ***Richaut (Simon,)*** appareil pour exercer les doigts.

— ***Roekel*** construisit un genre de clavier de poche destiné à un exercice dont le but était de délier les doigts et d'en augmenter la force. (B. F., 5,967.)

— ***Spear*** se fit bréveter en Angleterre pour un appareil

facilitant le mouvement des doigts sur les touches du piano. (P. A. 1,681.)

— *Tabuteau* construisit un appareil destiné à donner plus d'extension, de souplesse, et à favoriser tous les exercices du corps qui demandent son emploi, notamment le jeu du violon, du piano, etc. (B. F. 8,934.)

— *Zeiger* présenta aux artistes son *parfait préparateur* ou *gymnase du piano* : ce mécanisme avait pour but de faire marcher avec un seul doigt une ou plusieurs octaves. (B. F. 6,942.)

1845. Appareils compteurs. — *Cliquot* construisit un *guide-pied* pour la mesure. L'inventeur avait voulu soulager le maître et l'élève dans les difficultés de la mesure, et l'appareil pouvait également remplacer l'usage de compter, ce qui souvent fatigue les élèves. Le mécanisme consistait dans une double planchette ayant la forme de deux semelles rapprochées horizontalement. Sur cette planchette se trouvaient fixées des brides en cuir destinées à tenir le pied droit du maître ou de l'élève. Un talon en cuivre retenait le pied sur la planchette. (B. F.)

— *Guérout* appareil dit *interprète musical*, s'adaptant aux pianos et facilitant la tenue de la mesure. (B. F. 1,806).

1846. — *Chaton* imagina un appareil dit *rectificateur musical*, servant à maintenir la mesure. (B. F. 3,378.)

— *Loret*, de Bruxelles, perfectionnement aux orgues d'églises consistant dans un instrument : 1° *modificateur Loret*, propre à rendre la touche plus facile : 2° un *souflet compensateur*, destiné à rendre uniforme la pression du vent ; 3° un appareil dit *harmoniphon*, au moyen duquel une personne qui connaît seulement les notes de la gamme peut accompagner le plain-chant dans tous les tons.

1849. — *Crouzeix* construisit un nouveau *métronome*, (B. F, 8,457.)

1845. Divers. — *Barthelemy* construisit un pupitre qui s'adaptait au piano avec un support réflecteur de tel corps lumineux que l'on voulût employer. (B. F. 1,331.)

— *Reydel* construisit de nouveaux siéges pour piano.

1846. — *Acklin* imagina un mécanisme propre à toucher l'orgue ou le piano avec une seule touche. Ce mécanisme consistait dans le percement du papier aux endroits où on met ordinairement les notes ; la notation doit être plus grande

que celle que l'on fait ordinairement, chaque page fait une feuille. En plaçant ce papier dans la mécanique et en touchant une touche, suivant le mouvement rythmique, on fait jouer l'air écrit. (B. F. 4,652.)

— *Bain* fit l'application de l'électricité aux jeux des instruments. (P. A., 16,885).

— *Gellerat*, appareil nommé *indicateur musical*. (B. F., 3,604).

— *Nater*, perfectionnement dans la fabrication et dans la pose des cordes du piano. (P. P.. n° 51).

— *Pujet* offrit un mécanisme au moyen duquel toute personne peut jouer de l'orgue sans avoir connaissance de la musique. Dans ce mécanisme fort simple, les signes des notes sont remplacés par 1, 2, 3, jusqu'à 18.

1847. — *Duvergier* inventa un nouveau procédé de typographie musicale.

1848. — *Dawson* imagina un moyen à peu de chose près semblable a celui d'*Acklin*. (P. A., 12.307).

— *Makensie* fit l'application aux instruments de musique d'une bande de papier sans fin, ayant des trous percés selon la machine à la Jacquard pour produire des tons. Encore le même système. (P. A., 12,129).

1849. — *Bescher* imagina un mécanisme destiné à faciliter les conceptions des principes contenus dans toutes les méthodes. Cet appareil nommé *compositeur-musical* servait à faire comprendre à la fois et la durée du son et la division de l'échelle musicale. (B. F., 8,425).

— *Dominguez* construisit une clé nouvelle pour accorder les pianos, à laquelle il donne le nom de *clé-Dominguez*. (B. F., 7,233).

— *Ferry* présenta un nouveau genre de cordes pour les pianos et autres instruments de musique.

— *Martin* tenta également en Irlande le même procédé. (P. A., 12,421).

— *Morel* construisit un appareil destiné à tourner mécaniquement et instantanément les feuillets de la musique.

— *Newton* proposa l'application des verres comme demitons dans les orgues. (P. A., 12,230).

— *Porcher*, application de l'émail et du cristal pour recouvrir les touches des instruments. (B. F., 3,586).

EXPOSITION DE L'INDUSTRIE DE 1849.

Le Jury avait réclamé le concours des professeurs du Conservatoire et du Gymnase musical pour donner à tous les facteurs une garantie d'impartialité; et en outre, sur le désir qu'elle exprima que les exposants pussent être témoins de l'examen et du jugement de leurs produits, MM. Pleyel, Raoux et Bernardel furent désignés au scrutin comme leurs délégués.

RÉSUMÉ DU RAPPORT DU JURY.

PIANOS.

ERARD (Pierre), *étant membre du jury, fut hors de concours.* — PLEYEL *a cru, comme délégué de la facture, ne devoir point concourir.*

Rappel de médaille d'or : WOLFEL, pour grand piano à queue, classé au 1er rang, et un grand piano à cordes obliques, classé au 3e rang de leurs espèces. — KRIEGELSTEIN, pour piano carré et piano à cordes obliques, qui ont été classés au 1er rang de leurs catégories. — BOISSELOT, pour grand piano à queue, mis au 2e rang, et piano à queue ordinaire, mis au 1er rang.

Médaille d'or : SOUFFLETO, pour pianos à queue et pianos droits à cordes obliques, classés au 1er rang de leurs espèces.

Médaille d'argent : GAIDON, pianos droits et pianos carrés, placés au 2e rang. — MERCIER, pianos obliques, petit format, au 4e rang. — HERZ, grand et petit piano à queue, classés au 3e rang. — BORD, grand piano à queue, classé au 4e rang de cette catégorie. — MULLIER, piano carré, classé au 4e rang de cette catégorie. — NIEDERREITER, piano à queue, classé au 4e rang de son espèce. — MONTAL, piano oblique et piano droit, classés au 7e rang et au 8e de leurs catégories respectives. — ESLANGER, piano droit à cordes verticales, classé au 3e rang de son espèce.

Rappel de médailles d'argent : SCHOEN, généralité de la facture.

Médailles de bronze : BEUNON, piano oblique en chêne sculpté, classé au 1er rang de cette espèce. — BLONDEL, pianos de différentes espèces, classés au 3e rang de leurs catégories. — VYGEN, piano droit grand modèle, classé au 2e rang. — RINALDI (Mme), piano droit, classé au 3e rang. — MONNIOT, pianos demi-obliques, classés au 3e rang de cette série. — HERCE et MAINE, piano droit, classé au 5e rang de cette espèce. — AUCHER, piano droit, classé au 6e rang de cette espèce. — SCHOLTUS, piano demi-oblique; classé au 8e rang de cette catégorie. — ELCKE, piano droit, classé au 7e rang. — GIBAUT, piano à cordes obliques, classé au 8e rang. — SCHULTZ, piano droit, classé au 9e rang. — FRANCHE, piano droit, classé au 11e rang. MUSSARD, piano droit, classé au 12e rang de sa catégorie. — ZIEGLER, piano droit, classé au 14e rang. — LIMONAIRE, bonne fabrication.

Rappel de médailles de bronze : KOSKA, bonne fabrication. — MERMET, bonne fabrication. — HESSELBEIN, bonne fabrication. — ROGEZ, bonne fabrication.

Mentions honorables : VAN-GILS, mécanique garnie en caoutchouc. —

Van-Overbergh, piano à deux tables sur lesquelles les cordes de basse se croisent avec celle du reste de l'instrument. — Bonifas, piano avec barrage mécanique. — Laborde, appareil propre à remplacer les anciennes chevilles à accorder. — Papelard, lames d'acier ou cordes plates remplaçant les cordes ordinaires dans les instruments à clavier.

Citations favorables : Guerber, bonne fabrication. — Verany, bonne fabrication. — Thibout, bonne fabrication. — Levacher, appareil pour faciliter l'étude du piano.

HARPES.

Mention pour ordre : Erard.

Médaille d'or : Domeny, mécanisme pour la harpe permettant de diminuer la tension des cordes.

INSTRUMENS A CORDES ET A ARCHET.

Médaille d'or : Bernardel, basse et violon classés au 1er rang, alto placé au 3e.

Rappel de médaille d'argent : Rambaux, violon classé au 2e rang et basse placée au 4e rang. — Chanot, basse classée au 3e rang. — Jacquot, alto placé au 1er rang, basse classée au 2e et violon au 6e rang.

Médailles de bronze : Maucotel, alto placé au 2e rang et violon au 4e. — Henry, violon classé au 3e rang. — Savaresse, cordes harmoniques. — Simon, archets de basse et de violon.

Mention honorable : Henry, archets de violon et de basse.

INSTRUMENTS A VENT EN CUIVRE.

La facture des instruments en cuivre, qui depuis longtemps était restée stationnaire, avait fait un pas immense depuis quelques années. Sax (Ad.) est le premier qui, d'abord, a donné l'élan, en mettant au jour deux familles d'instruments, celle des saxophones et celle des saxhorns; plus un grand nombre de modifications apportées à des instruments connus.

Rappel de médaille d'or : Raoux, cor simple et cor à pistons placés au 1er rang; contre-basse, clairon chromatique, alto et baryton classés au 2e rang.

Médaille d'or : Sax expose dix instruments; cinq obtiennent le 1er rang, quatre le 2e et un le 3e.

Médailles d'argent : Labbaye, cornet placé au 1er rang, ophicléide seul classé sur 4 entendus, plus 2 instruments placés au 2e rang et 3 au 3e. — Michaud, cor placé au 2e rang, clairon et baryton classés au 1er rang, basse chromatique classée au 3e rang. — Gautrot, 2 trompettes classées au 1er rang. — Halary, trombone placé au 1er rang.

Médailles de bronze : Bartsch, cor à pistons classé au 2e rang. — Roth, trompette placée au 1er rang, clairon chromatique alto placé au 3e.

Mentions honorables : Courtois, cornet à pistons placé au 4e rang. — Darche, trompette chromatique à cylindre placée au 2e rang, deux clai-

rons classés au 4e rang. — Houze et Cie, clairon chromatique placé au 3e rang. — ROEHN, clairon chromatique placé au 3e rang.

INSTRUMENTS A VENT EN BOIS.

Mention pour mémoire : SAX, clarinettes ordinaires et une clarinette basse, remarquables par la qualité de leur son et leur grande justesse.

Rappel de médaille d'argent : TULOU, flûte et hautbois placés au 1er rang.

Médailles d'argent : BUFFET, clarinettes sont seules classées sur toutes celles présentées, hautbois placé au 2e rang et flûte au 3e. — GODEFROY, flûtes classées au 1er rang.

Nouvelles médailles de bronze : TRIÉBERT, hautbois placé au 3e rang. — ADLER, basson classé au 1er rang.

Rappel de médailles de bronze : BUFFET-CRAMPON, flageolet 1er rang, flûte mixte classée au 2e et hautbois au 4e rang. — BRETON, petite flûte classée au 2e rang.

Mentions honorables : THIBOUVILLE, petite flûte placée en seconde ligne, — GYSSENS, flûte et flageolet placés au 2e rang. — COSTE, flûteole, flûte conique à large embouchure et *melodore*, espèce de clarinette alto. — COEUR, flûte à perce conique.

GRANDES ORGUES.

Nouvelle médaille d'or : CAVAILLÉ-COLL, orgue de la Madeleine.

Médaille d'or : DUCROQUET, réparation de l'orgue de Saint-Sulpice.

Médailles d'argent : SURET, orgue de Saint-Laurent. — ZEIGER, de Lyon, généralité de sa facture.

Rappel de médaille de bronze : MULLER, orgue système Grenié.

Médaille de bronze : SERGENT, orgue à deux claviers et 12 jeux.

Mention honorable : STEIN, belle fabrication.

ORGUES EXPRESSIVES.

Médailles d'argent : DEBAIN, ensemble de ses instruments. — MARTIN, de Provins, anches percutées. — ALEXANDRE, orgues à anches libres.

Médailles de bronze : GODAULT, bonne fabrication. — COD'HANT. bonne fabrication. — DUBUS, bonne fabrication. — DOMINGOLLE, bonne fabrication.

INSTRUMENTS MIXTES.

Médaille de bronze. : JAULIN, orgue expressif pouvant s'accoupler à volonté avec un piano.

Mention honorable : ACKLIN, mécanisme à l'aide duquel on fait exécuter, à un instrument à clavier, un morceau de musique traduit en trous percés dans un carton comme ceux du métier à la Jacquart.

ORGUES A MANIVELLES.

Médaille d'argent : HUSSON et BUTHOD, pour l'ensemble de leur fabrication.

MÉLOPHONE.

Mentions honorables : JAQUET, bonne fabrication. — PELLERIN, bonne fabrication.

CHAPITRE XIII.

TRAVAUX DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

DE 1850 A 1857 INCLUSIVEMENT.

Un parti politique profitant de l'émotion populaire de février 1848, se hissa au pouvoir, se substitua à la famille d'Orléans, remplaçant la Royauté par la République, sans même consulter la nation. Le Commerce et l'Industrie furent aussitôt atteints et compromis par cette nouvelle forme de gouvernement plutôt imposée que désirée.

La République ou ceux qui se trouvaient à sa tête avaient sans doute de très-bonnes intentions; les chefs pris individuellement étaient sans contredit gens de mérite, mais le tout n'était pas excellent. Semblable un peu au fameux thé de madame Pochet, dont tous les ingrédients sont bons, mais qui par leur mélange font un tout détestable.

Dans les mois de janvier et février les affaires avaient eu beaucoup d'animation, mais, la commotion politique vint arrêter tous les débouchés, et la détresse de la facture instrumentale fut d'autant plus longue que les chefs d'établissements avaient fait de grands sacrifices pour conserver leurs bons ouvriers.

Tout se ressentit de ce choc fatal, même l'*alimentation parisienne* qui étant en 1847 de 226,863,080 francs, tomba en 1848 à 150,811,980, différence de 33 °/°; cette alimentation employait

10,428 ouvriers, elle fut forcée d'en congédier 2,024 ou 19 ./°. La Boulangerie ne fit en 1848 que 44,579,900 francs d'affaires, tandis qu'en 1847 ce chiffre dépassait 60 millions.

Les affaires de la facture instrumentale étaient montées en 1847 à 16,558,717 francs, elles tombèrent en 1848 à 5,444,860 ou 33 ./° de moins que l'année précédente. Le nombre des ouvriers employés avant la fin de février était de 4,216, on fut obligé, faute d'occupation, d'en remercier 2,512, à peu près 59 ./°.

La fabrique de pianos avait fait en 1847 pour 11,486,070 fr. d'affaires, en 1848 le chiffre n'atteignit que 2,986,360 francs, sur 2,889 ouvriers on en congédia 1,964.

Les facteurs d'instruments à vent en bois avaient atteint en 1847, 318,000 francs d'affaires, en 1848 ils ne firent que 200,000 francs et sur 78 ouvriers ils furent forcés d'en remercier 28.

La lutherie comptait en 1847, 300,700 francs d'affaires, en 1848 on ne fit que 75,200 francs et sur 49 ouvriers on en congédia 20.

Les fabricants d'instruments de cuivre, qui en 1847 avaient vu le chiffre de leurs affaires commerciales s'élever à 1,620,500 fr. et qui occupaient, à Paris seulement, 461 ouvriers, virent ces mêmes affaires se réduire à 923,500 francs et furent obligés de renvoyer 102 ouvriers.

Les constructeurs d'orgues furent encore plus malheureux : 1,441,950 francs était le chiffre qu'ils avaient atteint en 1847, mais en 1848 ils parvinrent avec peine au chiffre de 202,000 fr. et sur 413 ouvriers ils furent contraints d'en congédier 307.

La fabrique d'accordéons fut la moins atteinte par les évènements, en 1847 ses affaires montaient à la somme de 1,391,497 fr. et en 1848 elle fit encore 1,057,500 francs, et sur 388 ouvriers elle n'en congédia que 91.

Bien que le prix des produits manufacturiers fût tombé en 1848 au plus bas, que les craintes inspirées pour l'avenir aient pu tendre à faire sortir les capitaux de France ; enfin, malgré le

puissant encouragement résultant de l'augmentation des primes à la sortie, les marchandises générales patentées à la douane d'exportation de Paris ont eu une moindre valeur que celles exportées en 1847. Car il était sorti pendant cette année, sans prime pour 90,167,778 francs, et avec prime pour 78,404,409, total 168,572,185 de valeur, et en 1848 on ne compta que 54,806,421 fr. sans prime, et 94,482,558 fr. avec prime, total 149,288,979 fr.; ce qui montrè que malgré l'augmentation de ces primes, malgré cet appât jeté au commerce, la crise commerciale fut non moins intense que la crise industrielle.

Durant cette époque fatale, la plupart des facteurs restèrent pour ainsi dire les bras croisés. Sax n'oublia pas comme tant d'autres ce qu'il devait de reconnaissance à la famille d'Orléans, il ne fit aucun pas vers le nouveau Gouvernement; il paraît que M. Carafa au contraire chercha par tous les moyens possibles à se rapprocher de la République. Il fit tant, que le premier acte de ce gouvernement concernant l'art musical, fut d'abolir et de regarder comme non avenus les consciencieux travaux de la commission nommée par le maréchal Soult, pour l'amélioration des musiques militaires. On annula la décision ministérielle du 10 septembre 1846. Les instruments de Sax sont exclus, c'est-à-dire qu'ils reparaissent sous un autre nom. Le ministre de la République retourna en arrière, il nia le progrès et il se rendit complice pour ainsi dire de la contrefaçon. Ce n'était pas assez de l'Arrêté ministériel du 21 mars 1848; le 18 mai de la même année parut une nouvelle décision bien plus étonnante encore, le ministre se faisant juge dans le procès que les facteurs avaient intenté à Sax, n'attendit pas que la justice du pays eût rendu son arrêt; nous lisons dans cette pièce authentique que « le ministre dans sa décision précédente » a rendu à plusieurs instruments, DÉSIGNÉS A TORT SOUS LE NOM DU FABRICANT qui les avait confectionnés, la *dénomination générique qu'ils n'auraient jamais dû perdre*. Et c'est un Ministre qui signe une pareille spoliation, sans attendre la décision des tribunaux, qui sont saisis des réclamations des parties. Le Gouvernement de 1848 en n'allant

pas plus loin n'a pas été conséquent; il eût dû alors interdire la dénomination de *Violon*, et ordonner que tous les instruments similaires reprendraient le nom générique de *Rebec*. *Risum teneatis!* ...... Et quel est le moment choisi par le Ministre de la guerre pour cette grande mesure gouvernementale? C'est au mois de mars, époque où l'armée régulière a été dissoute, que le Ministre prétend réorganiser les musiques de régiments qui n'existent plus, et impose des instruments à des musiciens dispersés. Mais ce qui surtout a étonné bien des gens, c'est de voir de semblables décisions prises par un gouvernement dont Mᵉ Marie, avocat des antagonistes de Sax, faisait partie!!! C'est là à peu près tout ce que la République fit pour cet art.

Voici comment rend compte de cet évènement un journal de l'époque :

« A la suite de la révolution politique de février, il s'est opéré une révolution instrumentale dont le public ne s'est pas douté. Il y a eu cette différence entre les deux révolutions que la première s'est faite pour marcher en avant et la seconde pour retourner en arrière. Celle-ci a eu lieu un mois seulement après février, le 24 mars ; la réaction des clarinettes a précédé les autres réactions.

« Nous avons raconté, en temps et lieu, la grande bataille qui se livra au Champ-de-Mars entre les nouveaux instruments, inventés par Sax, et les anciennes musiques militaires, commandées par M. Carafa, si bien que cette journée reçut le nom de combat entre les Saxons et les Carafons. Les Saxons triomphèrent sur toute la ligne harmonique. La vieille musique fut forcée de battre en retraite, laissant plusieurs *cors* morts sur la place et pas mal de clarinettes qui exhalaient leur couac suprême.

« Sur le rapport d'une commission formée de notabilités parmi les compositeurs, les instrumentistes, les gens de l'art et les chefs militaires, une ordonnance fut rendue en 1846, qui décrétait l'admission des instruments de Sax ainsi que celle de son système d'organisation musicale dans l'armée. Cette ordonnance produisit des résultats que l'on pourrait presque dire merveilleux ; nos musiques guerrières, qui jusqu'alors avaient joui d'une réputation grinçante et écorchante, acquirent en peu de temps la suavité et l'harmonie. Plusieurs d'entre elles, notamment la

musique du 9e dragons, furent bientôt citées pour leur supériorité. Les choses allaient donc au mieux, nous étions en train de dominer l'Europe par nos pistons, ce qui est toujours quelque chose, à défaut d'autre domination.

« Mais M. Carafa gardait toujours une profonde rancune de sa défaite du Champ-de-Mars, il n'attendait qu'une occasion de prouver à Sax que le sort des armes, je veux dire des trompettes à cylindre, est changeant.

« Cette occasion il la découvrit dans la révolution de février; il se dit que cette révolution devait avoir eu nécessairement pour but un retour aux anciens instruments. J'avoue que, pour ma part, je ne me serais pas douté d'une semblable conséquence. Voyons, peuple des barricades, est-il vrai qu'en te battant, tu pensais à la restauration des bassons et des clarinettes !

« Enfin, telle fut l'idée de M. Carafa et il parvint, nous ne savons comment, à l'inculquer aux bureaux de la guerre. Toujours est-il qu'une ordonnance du 24 mars dernier vint réformer celle de 1846 et rétablir, dans nos musiques militaires, l'ancien système basé, comme harmonie, sur une porte cochère mal graissée.

« C'est ainsi que les choses se passent chez nous, peuple soi-disant changeant et spirituel par excellence ; toutes les inventions même les plus incontestablement avantageuses viennent se briser contre la routine, l'intrigue, la bureaucratie, la paperasserie. Mais cette ordonnance étrangement rétrograde et si fatale aux oreilles se trouve paralysée par une difficulté singulière et même assez comique.

« Pour restaurer l'ancien système, il faut 4 bassons par régiment, et comme nous avons 100 régiments, cela fait 400 bassons. Or, depuis deux ans, le prix de basson se trouve sans emploi au Conservatoire, faute de concurrents, d'où l'on doit conclure à la mort de cet instrument aussi peu mélodieux que cocasse. Où en trouver 400? M. Carafa se promène désolé parmi les tombes, essayant vainement d'évoquer les mânes des bassons trépassés.

« Ainsi force sera à nos musiques de s'en priver ; nous leur faisons notre compliment de cette perte.

« Nous espérons même qu'on cessera bientôt d'adopter l'étrange théorie de M. Carafa, d'après quoi le mouvement de février aurait dû nécessairement être suivi d'un mouvement instrumental en arrière. S'il en était ainsi, en admettant encore deux ou trois

nouvelles révolutions, nous finirions par être ramenés aux rébecs, aux basses de viole, voire aux flûtes à l'ognon (1). »

Jettons maintenant un coup d'œil rétrospectif sur l'état de la musique sous ce nouveau gouvernement. M. Maurice, de Bourges, en traçait quelques mois après février, un tableau déchirant mais fort exact :

« Ce fut, disait-il, un bouleversement de tous les éléments de l'art, un effroyable craquement dans toutes les parties de son édifice, une longue suite d'écroulements qui se succédèrent sans interruption jusqu'à l'entier épuisement des ressources musicales. Les théâtres fermèrent, les uns pour un temps, d'autres pour ne se plus rouvrir. En mars, une clôture définitive fit disparaître l'Opéra-National, demandé naguère avec tant d'instance, obtenu après tant de peines, soutenu au prix de tant de sacrifices, incontestablement nécessaire et frappé cependant d'une fatale malédiction, qui semble le poursuivre même après sa ruine. En mai, l'Opéra-Comique lui-même, cette scène éminemment française, laissa longtemps ses portes closes, en attendant que les questions administratives fussent résolues. Il ne replaça ses affiches qu'après avoir changé de directeur.

« D'autre part, la nuée de concerts, qui chaque année venait s'abattre sur Paris, s'était évanouie comme par enchantement. Virtuoses, chanteurs, public, tout s'était dissipé ainsi qu'un rêve. La société des concerts elle-même dut couper court à ses séances naguère si recherchées. Au fait, le seul concert possible courait alors les rues, réduit, il est vrai, à un programme bien restreint, *la Marseillaise*, *les Girondins*, *le Chant du Départ ; le Chant du Départ*, *les Girondins*, *la Marseillaise*. Deux mois durant, la place de l'Hôtel-de-Ville, les abords du Luxembourg, le Champ-de-Mars, les boulevards, sillonnés de processions patriotiques furent transformés en salles immenses de concerts, vastes arènes, où le peuple était à la fois chanteur et auditeur. Inutilement l'Opéra essaya d'allécher la foule par la reprise de *l'Offrande à la Liberté*, cette scène de Gossec, qui fit rage sous la République aînée. Quel spectacle pouvait espérer d'attirer le public entre ses quatre murailles, fût-ce au prix d'*un* franc, de *deux* francs, maximum qu'en ce moment même tout billet de concert ne sausaurait dépasser? Le tarif des places fut baissé dans tous les

(1) *Charivari*, octobre 1849.

théâtres. Seule, mademoiselle Rachel eut le pouvoir d'entraîner quelques curieux au son de la *Marseillaise*, qu'elle déclamait plus qu'elle ne la chantait.

« Dès lors les artistes de premier ordre passèrent la frontière. Les autres vécurent au jour le jour, Dieu sait comment et au prix de quelles souffrances ! Cependant les églises, privées d'une partie notable de leurs bénéfices casuels, congédiaient la majorité de leurs choristes. Plus de musique sacrée, plus de bals publics, plus de concerts, plus de leçons. Le commerce de musique subissait une crise effrayante, comme tout ce qui vit de l'expansion de la richesse et du luxe.

« Le flot de la misère montait, avec une incroyable rapidité. Il menaçait d'engloutir en entier cette nombreuse classe, dont l'association des artistes-musiciens ne pouvait plus, malgré tous ses efforts et son dévouement, soulager les douleurs renaissantes. La crise fut si grave, si profonde, que les ateliers nationaux durent ouvrir leurs cadres à quantité d'artistes pauvres et honnêtes, à qui le bouleversement social ne permettait pas l'exploitation légitime de leur talent. Voilà certainement la page la plus déchirante de l'histoire de l'art en France. . . . . . .

« Disons-le aussi à l'honneur de l'Administration : même dans le voisinage des crises les plus terribles, de hauts fonctionnaires de la République n'ont pas laissé que de donner aux arts des preuves incontestables d'intérêt. Le concours des chants patriotiques ouverts par le ministère de l'instruction publique, bien que les résultats, dominés par la force des événements, n'aient pas été considérables, fut une bonne intention. Le ministre de l'intérieur demanda un rapport sérieux relatif aux améliorations qu'il serait possible d'introduire dans l'organisation du Conservatoire. Ce travail fut longuement et soigneusement étudié, rédigé avec beaucoup de talent et de netteté par l'un des membres de la commission, M. Perrot. On y proscrivait certains abus qui nuisent à une institution utile et féconde, on donnait plus de largeur et de solidité aux bases sur lesquelles repose son organisation ; profitant pour ces modifications capitales, des jours de calme que la puissante influence de l'Assemblée était parvenue à rendre à la France.

« Le gouvernement du Président permit à la musique de se ranimer, de reparaître. Le patronage intelligent de MM. Marrast et Sénard, qui convièrent plusieurs fois l'art musical à leurs fêtes officielles, avait produit le meilleur effet. Les théâtres lyriques

sortirent de leur atonie. L'Opéra donna le premier signe de vie : du mois de février au mois d'août, il n'avait mis qu'un seul ouvrage en scène, *l'Apparition*, apparition de bien courte durée! Le gracieux ballet de *Nisida* et les évolutions de sa brillante garde mobile vinrent témoigner d'une activité nouvelle. D'un autre côté, l'Opéra-Comique, après trois ou quatre reprises peu marquantes (celle du *Muletier* mérite une mention particulière), vit consacrer enfin le succès d'abord interrompu de *Gilles le ravisseur*, et livra au public la jolie musique de *Pascarello*, de M. Potier (1). »

Le régime gouvernemental de 1848 ne dura guère. La nation se réveilla de son apathie, elle prétendit être consultée dans le choix de son gouvernement; et appelée enfin à donner son avis, elle montra qu'elle préférait un maître unique tenant d'une main ferme les rênes de l'Etat à sept cents petits despotes ne s'entendant guère entre eux. L'Empire fut proclamé et avec lui les Beaux-Arts prirent un nouvel essor; les grands monuments offrirent à la peinture, à la sculpture, à l'architecture, mille travaux divers. La musique ne fut pas oubliée dans ce renouvellement industriel.

Le beau et bon mémoire de M. Perrot sur le Conservatoire de musique ne fut pas perdu. Une réorganisation de cet établissement fut entreprise; on mit à la tête du Conservatoire, tout en conservant la direction musicale à M. Auber, M. Lassabatthie, administrateur probe, actif, éclairé, intelligent, aimant les arts et les artistes, et joignant à une volonté sage et ferme, un esprit élevé et conciliant.

Le Gymnase de Musique Militaire ne put résister à l'examen approfondie de son administration. Les vices et les défauts dépassant de beaucoup le bien que devait produire cet établissement, il fut réformé et les élèves militaires furent admis dans des cours spéciaux établis au Conservatoire de musique.

La musique militaire fit alors un nouveau pas. L'Empereur demanda des renseignements sur les projets d'organisation

(1) Maurice de Bourges, *Gazette musicale*.

présentés par Ad. Sax et par M. Carafa. Le capitaine d'État-Major Piquemal, aussi bon musicien que savant officier, fut chargé de ce travail. Mais avant ce moment la raison publique, qui ne se laisse jamais devancer, avait donné gain de cause à Sax; et les journaux avait été les échos de ce débat. Voici en quels termes s'exprimait à ce sujet un journal de cette époque :

« La musique militaire se divise en deux parties : la musique de marche et la musique de repos. Dans la première sont les *Pas redoublés* et les *Marches;* dans la seconde sont tous les morceaux d'harmonie. Si nous examinons qu'elle est la fraction la plus importante, nous conviendrons, sans aucun doute, que c'est celle qui fait mouvoir la troupe, c'est-à-dire les *Pas redoublés* et les *Marches*. Il faut donc que les musiques de régiment soient organisées en conséquence, c'est-à-dire qu'elles réunissent tous les éléments nécessaires à l'exécution de ce genre de morceaux.

« L'organisation de 1846, qui admettait la famille des Sax, avait pour résultat de donner aux musiques militaires l'éclat et la force indispensables aux morceaux de marche. Dans cette organisation où l'on faisait entrer une grande partie des instruments de nos anciennes musiques, se trouvaient tous les éléments nécessaires pour la musique de repos; ils étaient même plus nombreux que dans l'organisation de 1848.

« Il est vraiment déplorable, au point de vue de l'art, qu'une misérable question d'amour-propre ait porté M. Carafa à provoquer la destruction de cette belle organisation, qui aurait permis à nos musiques militaires, après quelques années d'exercice, de laisser bien loin derrière elles toutes les autres musiques, y compris celles de l'Allemagne, celles des Guides à Bruxelles et des Horse-Guards à Londres.

« M. Carafa n'aurait-il fait de cette réorganisation une question de vanité blessée, de revanche à prendre, que parce qu'il avait été complétement battu par l'arrêt de la commission chargée par le Ministre de la guerre de décider entre l'ancienne organisation et la nouvelle, où entrait la famille des Sax?

« Notre conviction à cet égard ne peut malheureusement que s'accroître, quand nous comparons l'utilité des instruments récemment admis à celle des instruments retranchés.

Plaçons ici le tableau comparatif des organisations de 1846 et 1848 ;

1846.	1848.
1 petiteflûte.	1 petite flûte.
1 petite clarinette.	1 petite clarinette.
14 clarinettes en *si bémol.*	14 clarinettes en *si bémol.*
2 clarinettes basses en *si bémol.*	4 hautbois.
2 saxophones en *mi bémol.*	4 bassons.
4 cors à cylindres.	2 cors ordinaires.
2 cornets à 3 cylindres.	2 cors à pistons.
2 trompettes *id.*	2 cornets à pistons.
1 petit saxhorn en *mi bémol.*	2 claironschromatiquesen *si bémol.*
2 saxhorns en *si bémol* alto.	2 trompettes ordinaires.
2 saxhorns en *mi bémol* alto.	2 trompettes à cylindres.
3 saxhorns barytons en *si bémol.*	3 trombones à coulisses.
1 trombone à 3 cylindres.	2 basses chromatiques à 4 cylindres en *si bémol.*
2 trombones à coulisses.	2 ophicléides.
2 ophicléides en *si bémol.*	2 contrebasses chromatiques à 4 cylindres en *mi bémol* grave.
4 saxhorns contrebasses en *mi bémol* grave.	5 (batterie).
5 (batterie).	
—	—
50 instruments.	50 instruments.

« Ordinairement quand on propose une réforme, c'est en vue d'un progrès et non d'un pas rétrograde. Examinons donc ce qu'a fait M. Carafa : il a remplacé les saxhorns aigus, les saxhorns altos, les saxophones et les clarinettes basses par quatre hautbois, quatre bassons et deux trompettes ordinaires; il a de plus mis deux cors ordinaires en place de deux des quatre cors à cylindres. Il est incontestable que, comme sonorité, les instruments retranchés valaient mieux que ceux nouvellement admis. Il est inadmissible que M. Carafa, compositeur distingué, membre de l'Institut, ait péché par ignorance, en ne reconnaissant pas la supériorité des instruments qu'il rejetait sur ceux qu'il admettait.

« Dans l'organisation de 1846, le compositeur avait beaucoup d'éléments à sa disposition ; il pouvait grouper ses instruments de diverses manières; les cuivres étaient assez nombreux pour former au besoin un corps indépendant des instruments de bois, pour obtenir des effets différents de timbre et éviter la monotonie : effectivement nous remarquons que la famille des Sax embrasse tous les degrés de l'échelle depuis le grave jusqu'à

l'aigu, la contre-basse, la basse, le baryton, l'alto, le soprano et l'aigu : ces instruments, mêlés aux instruments de bois qui existaient déjà dans nos musiques, formaient un ensemble parfait et donnaient un résultat auquel toutes les épreuves ont assuré l'excellence.

« Voyons maintenant si le compositeur trouvera autant d'éléments dans l'organisation de 1848 : les instruments chantants, les clarinettes, les hautbois, les clairons chromatiques et les pistons, forment une masse qui joue exclusivement dans la même octave : les tons bas du piston sont mauvais, et les embouchures étroites dont on se sert habituellement en rendent la pratique presque impossible.

« Quand on considère attentivement ce nouveau système, on ne peut croire que M. Carafa en soit l'inventeur. Où est, s'il vous plaît, votre variété de timbre? Quels sont les instruments de cuivre ou de bois qui joueront dans une octave intermédiaire? Les cors à pistons? Mais pourquoi les faire sortir de leur spécialité, sans utilité? Si on a mis des cylindres aux cors, c'est pour obtenir plus de notes ouvertes, ce n'est nullement dans le but de les assimiler aux cornets à pistons ; et vos bassons, sont-ils assez sonores pour la partie d'alto?

« Dans un système d'organisation de musique militaire il faut distinguer deux familles d'instruments, les bois et les cuivres. Chaque famille doit être complète ; détaillons le système d'organisation que nous avons donné plus haut et voyons si, dans celle de 1846, toutes les conditions sont obtenues pour arriver au résultat le plus complet.

« Nous avons d'abord dans les bois une petite flûte et une petite clarinette pour l'aigu, quatorze clarinettes pour le soprano, deux clarinettes basses pour l'alto et deux saxophones pour la basse. Pour rendre ce corps d'instruments plus complet, on aurait pu, au lieu de quatorze clarinettes, n'en mettre que huit et ajouter trois saxophones en *mi bémol* soprano et trois saxophones en *si bémol* ténor. Avec les deux clarinettes basses et les deux saxophones en *mi bémol* bas, on eût formé un excellent corps de bois sans augmenter le nombre d'instruments.

« Passons aux cuivres.

« Nous avons pour l'aigu deux petits saxhorns en *mi bémol*, pour le soprano deux saxhorns en *si bémol* et deux cornets à cylindres, pour l'alto les deux saxhorns en *mi bémol* et les quatre cors à cylindres, pour le baryton trois saxhorns en *si bémol;* les

trompettes à cylindres et les trombones forment un corps strident s'étendant de la basse à l'aigu, et nous avons pour compléter ce corps des cuivres les ophicléides, les saxhorns basses en *si bémol* et les contre-basses en *mi bémol* grave : ce corps est le plus irréprochable de l'organisation de 1846.

« Voyons maintenant le système Carafa.

« A l'aigu, il y a une petite flûte et une petite clarinette, au soprano quatorze clarinettes et quatre hautbois, et il ne reste que quatre bassons pour la partie intermédiaire et la basse. Ceci est déjà moins complet que dans le système de 1846; si nous passons aux cuivres, ce sera bien plus pauvre encore.

« On a supprimé la partie aiguë : il y a deux cornets à pistons et deux clairons chromatiques en *si bémol* pour soprano; nous n'avons d'autres altos que les cors à pistons, puisqu'on a supprimé les saxhorns altos; il nous restera pour l'accompagnement deux cors ordinaires. On a ajouté à la partie strident deux trompettes ordinaires; cette partie comprend donc ces deux trompettes ordinaires, deux trompettes à cylindre et trois trombones. Il n'y a point de baryton; on sera donc obligé de détacher les ophicléides de la partie de basse pour remplir cette partie, et il ne nous restera ensuite que deux basses chromatiques et deux contre-basses.

« Comparez donc les deux systèmes; lequel est le plus complet?

« Il y a un autre point indispensable à examiner, c'est celui de l'étude des instruments : ceci est extrêmement important pour démontrer quels services pourra rendre à son régiment un élève envoyé au Gymnase, selon l'instrument dont il doit jouer. S'il joue du hautbois ou du basson, ce ne sera qu'après trois ans d'étude qu'il pourra retourner à son régiment avec une habileté d'exécution fort incomplète, tandis qu'en moins de deux ans il pourra être fort habile sur le saxhorn ou le saxophone; or, l'engagement militaire étant, à vrai dire, de six années, il est intéressant pour un régiment de jouir des services d'un élève pendant quatre ans au lieu de trois. Les saxhorns ont encore cet incontestable avantage que tel élève qui jouera du saxhorn alto, pourra, selon les besoins du régiment, jouer du saxhorn aigu ou du saxhorn basse après un peu d'exercice pour l'habituer à la différence d'embouchure : il pourra même jouer du cor à cylindres et de la trompette à cylindres, c'est le même doigté. Il en sera de même pour la famille des saxophones.

« Il est de notoriété qu'on trouve peu de bons cors et de bons trompettes d'harmonie : pourquoi M. Carafa les comprend-il dans son nouveau système? L'étude de ces instruments demande trois fois autant de temps que l'étude des cors et des trompettes à cylindres, et ces derniers peuvent rendre des services dans les chants des cuivres, quand on n'a pas besoin d'eux pour leurs accompagnements spéciaux. Nous ferons remarquer encore que notre première observation s'applique aussi aux élèves qui auront étudié le cor à cylindres ou la trompette à cylindres, c'est-à-dire que ces élèves pourront au besoin jouer du saxhorn.

« Il serait bon enfin qu'on assignât à la musique militaire en France le rang qui lui est dû. M. Carafa la traite par-dessous jambe et avec un dédain qui ressemble à de l'ingratitude, car le Gymnase musical militaire lui donne des avantages qui sont loin d'être à dédaigner. S'il ne porte pas plus d'intérêt à la musique militaire, serait-ce qu'il est déjà arrivé à cet âge où l'on n'aime plus tout ce qui a l'apparence du progrès ou du perfectionnement? ou bien, jaloux de son omnisapience, cherche-t-il à éloigner tous ceux qu'il voit arriver avec une idée nouvelle? Je ne sais ; mais je constate un fait : c'est que M. Carafa a toujours reçu ceux qui lui appportaient de la musique destinée à varier le répertoire, ou une idée utile à l'enseignement et au perfectionnement des instruments, de manière à leur ôter l'idée d'y revenir.

« Il est curieux d'examiner comment il s'y est pris pour obtenir l'ordonnance d'organisation du 24 mars dernier, juste un mois après la révolution de février. L'organisation de 1846 avait été soumise à une commission composée de généraux, de compositeurs et d'instrumentistes ; il nous semble que pour ordonnancer une nouvelle organisation, on aurait dû également soumettre le projet de M. Carafa à une commission également composée d'hommes spéciaux. Pas du tout : immédiatement après la révolution de février, alors qu'on était exclusivement sous l'empire des plus graves préoccupations politiques, M. Carafa porte sa demande dans les bureaux de la guerre, et à force d'instances, d'importunités, il obtient l'ordonnance du 24 mars, c'est-à-dire le retour à l'ancien système.

« Est-ce à dire qu'on ne peut plus rien inventer d'utile aujourd'hui, qu'il faille toujours en revenir aux anciennes choses? Ainsi, pendant que partout on n'avait de vœux, d'élan, que pour le progrès en toutes choses, M. Carafa, lui, faisait sa petite révolution à sa manière, c'est-à-dire en faisant faire à la musique

militaire un énorme pas en arrière. Dira-t-on encore qu'il n'a pas fait de tout ceci une question de personnalité? Dira-t-on que son amour-propre, cruellement blessé par l'arrêt de la commission de 1846, n'a pas voulu, en 1848, prendre une éclatante revanche, en dépit de ses convictions, en dépit du sens commun? Car nous ne voudrions pas faire à M. Carafa l'injure de croire qu'il ne comprend pas aussi bien que nous l'incontestable supériorité de l'organisation de 1846 sur la sienne.

« La sollicitude du gouvernement doit s'étendre sur le Gymnase musical militaire ; c'est un établissement d'une importance notoire. Dans l'intérêt de l'État, dans celui des régiments, et surtout dans l'intérêt de l'art, qu'on place malheureusement toujours en dernier, une réorganisation complète du Gymnase est indispensable. Il faut qu'on élargisse les bases de l'enseignement; il faut avant tout qu'on choisisse un directeur aimant son art, et comprenant toute l'importance de sa mission; il faut qu'on encourage les compositeurs de musique militaire, en leur donnant les moyens de se faire exécuter comme ils l'entendent. Une publication spéciale de morceaux de musique militaire serait utile; ces morceaux seraient étudiés au Gymnase militaire, et ne seraient livrés aux régiments qu'après mûr examen ; un inspecteur serait nommé par le ministre de la guerre pour inspecter chaque année les musiques de France, et examiner sévèrement quels efforts ont été faits par les chefs pour améliorer leur musique d'une année à l'autre,

On a vu plus haut (p. 474) qu'après un mur et consciencieux examen, cet établissement fut irrévocablement supprimé.

« En résumé, il est incontestable que l'organisation de 1846 est plus complète que celle de 1848, supérieure en sonorité ; que la première était un progrès, la dernière un pas en arrière ; que l'on forme en moins de temps de meilleurs élèves pour les instruments de 1846, que pour ceux dont se compose sa rivale ; que celle-ci est vicieuse et impossible, en ce sens que l'on ne pourra jamais réunir ni conserver dans les régiments quatre hautbois, quatre bassons et quatre trompettes ; et que l'utilité de ces instruments impossibles ne serait réelle, que s'ils n'étaient pas avantageusement remplacés dans l'organisation de 1846. »

L'organisation adoptée en 1846 fut dignement appréciée par le chef de l'Etat, et Sax fut chargé d'organiser la musique du régiment des Guides, l'Empereur le nomma plus tard FOURNISSEUR

DE SA MAISON MILITAIRE et le 16 août 1854 parut un décret organisant la musique de la Garde Impériale. L'on vit dans ce décret, l'Empereur, substituer aux *noms génériques* donnés par décision ministérielle du gouvernement de 1848, les noms du fabricant qui les avait imaginés et confectionnés, et nous pouvons ajouter aussi les noms *qu'ils n'auraient jamais dû perdre.* Par ce décret qui fut plus tard étendu à toute l'armée, il fut fait droit aux nombreuses sollicitations que Sax ne cessa de faire en faveur des Chefs de musique qui, jusqu'en 1846, étaient inférieurs aux tambours-majors. Ce décret donna au Chef de musique rang d'officier; au sous-chef rang d'adjudant; Les musiciens furent divisés en trois classes, la première a rang de sergent-major; la deuxième rang de sergent et la troisième rang de caporal.

Nous continuerons notre examen des travaux de la facture instrumentale, en ne faisant qu'enregistrer souvent les diverses tentatives de perfectionnement auxquelles se sont livrés les facteurs depuis l'année 1850, car plusieurs volumes ne suffiraient point à en décrire les détails.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES.

1851. — HARPES. *Ventura* construisit à Londres une harpe soi-disant nouvelle; cet instrument semblait copié sur la *Harpe Ditale* imaginée il y a plus de trente ans par Pfeiffer et dont nous avons déjà parlée dans cet ouvrage. Cependant comme il faut être juste, on doit à M. Ventura une innovation importante, consistant dans une touche divisée par cases et placée sous les cordes les plus hautes, de manière à tirer de celles-ci des ressources harmoniques assez abondantes.

1850. — GUITARES. *Ashburn*, de Walcottwille adapta au manche de la guitare un pivot sur lequel s'enroulait la corde, et une vis sans fin manœuvrait ce pivot. (P. Am. 7,279.)

— *Dobrowolki* chercha à augmenter l'étendue de la guitare dans les sons aigus en ajoutant une sixième corde, montée à la quarte supérieure de la chanterelle et supprimant la sixième corde (mi) de la basse.

1851. — *Ventura* donna comme un instrument nouveau sa *Lyre Ventura* qui n'est en réalité qu'une médiocre imitation de

la *Guitare-Lyre* déjà décrite dans cet ouvrage. Ventura doublait les six cordes dont elle était montée à la manière du Théorbe et du Luth de sorte que chaque note se composait de deux cordes à l'unisson, mises en vibration par une plectrum d'écaille comme pour la mandoline.

— Le même facteur présenta à Londres une *Cithare anglaise* qui n'était que l'ancienne guitare perfectionnée dont le corps était découpé de façon à lui faire faire un grand nombre d'angles saillants.

— Le même individu construisit la *Venturine*, qui était une guitare fabriquée sans doute pour la reine de *Lilliput* car elle n'avait que 0,514 de long (20 pouces,) et 0,162 (6 pouces) de large; l'instrument n'était monté que de quatre cordes; et comme on l'a dit, la *venturine* devait être la *pochette* des professeurs de guitare.

— Le même facteur est un innovateur infatigable, il a imaginé encore une sorte d'instrument qu'il a pompeusement décoré du nom de *nouvelle Ventura britannique*. Cet ancien professeur de luth de la princesse Charlotte d'Angleterre, a imité l'ancien *Cystre*. Le manche est divisé comme celui de la guitare; il est monté de neuf cordes fixées par des boutons à la partie inférieure du corps de l'instrument et passant sur un chevalet.

— *Gallegos* présenta une guitare, qui, pour la forme, ressemble beaucoup à celle du *Harpo-Lyre*, que *Salomon* fit paraître en 1825. L'instrument français avait trois manches, celui de Gallegos n'en avait que deux.

— *Huther*, de Vienne, produisit une sorte de guitare *Zitherplan* ressemblant un peu à un *Cystre* sans manche. Les cordes assez nombreuses étaient tendues horizontalement sur la table d'harmonie. (B. Aut.)

— *Hachts* présenta à Paris une guitare nouvelle et apporta quelques perfectionnements à la construction des instruments à cordes. (B. F. 12,498.)

M. *** construisit sur les idées fournies par M. Perronet Thompson une guitare enharmonique appelée *Panormoh;* elle différait de la guitare chromatique ordinaire en ce qu'au lieu de 12 cases pour former les 12 demi tons de la gamme, y compris la corde à vide, il y avait 19 cases sur le manche de la guitare enharmonique pour la différence absolue des demi-tons ascendants et descendants.

1852. — *Ashborn*, de Wolcottville, apporta des perfectionnements à la guitare. (P. Am.. 9,268).

1855. — *Kiendl*, de Vienne, présenta un *Zither;* il est de la même famille que celui de M. *Huther* dont nous avons parlé plus haut, les *Zithers* sont des espèces de mandolines quant au manche et aux cases pour les cinq cordes métalliques touchées comme à l'ordinaire. Ce manche dans les *Zithers* est le commencement d'une table qui se développe sur la droite de l'instrument et supporte vingt-six cordes de boyau ou cordes filées. Le *Zither* se pose à plat, le pouce de la main gauche parcourt le manche, celui de la main droite pince les cordes placées au-dessous du manche exprimant la partie principale, et pendant ce temps les autres doigts de chaque main exécutent l'accompagnement sur les cordes à vide.

INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES.

1850. Pianos. — *Aerts* imagina en Belgique un mécanisme pour le piano. (B. B.)

— *Aucher* construisit un piano à barrage mixte avec un système d'agrafes posé sur le chevalet pour compenser la charge de la corde. (B. F., 10,033).

— *Bachmann*, de Tours, confectionna un piano métallique pourvu d'une table d'harmonie également métallique. (B. F., 9,469).

— *Blanchet* construisit un piano oblique dont la hauteur n'avait qu'un mètre et dont le son était puissant, clair et sympathique. (B. F., 9,536).

— *Braodwood* donna à la direction du chevalet dans ses pianos une courbe parfaitement normale et en harmonie dans tous ses points avec l'échelle décroissante des grosseurs des cordes.

— *Buck*, de New-York, apporta quelques perfectionnements au mécanisme du piano. (P. Am.,).

— *Colin* introduisit dans ses instruments un nouveau mode de résistance au tirage des cordes et une disposition nouvelle du sommier des pointes d'accroche. (B. F. 10,565).

— *La maison Erard* adopta pour ses pianos un nouveau système de construction consistant en un sommier en bronze, parallèle aux chevilles et formant avec le sommier

d'attache un chassis en métal maintenu par un barrage longitudinal dans le sens des cordes afin de supporter le tirage. (P. A., 13,252).

— *Fauvielle* imagina à Bruxelles un nouvel échappement pour les pianos. (B. B.)

— *Gilbert* de Boston, disposition nouvelle des diverses parties du piano droit. (P. Am., n° 7,441).

— *Statham* apporta à Londres quelques perfectionnements au piano. (P. A., n° 13,821).

— *Franche*, établit un mécanisme répétiteur pour les pianos droits. (B. F. 10,930.)

— *Harrison*, perfect. à la construction du piano. (B. F. 10,346.)

— *Mata*, proposa à Londres un échappement à charnière, et articulation coudée, et il proposa également de recouvrir le marteau avec une éponge. (B. F. 11,879.)

— *Meyer*, de Philadelphie, perf. dans la disposition du chevalet et de la table d'harmonie. (P. Am. 7,494.)

— *Pape*, perfectionnement à la construction du piano. (B. F. 10,289,)

— *Poisson*, de New-York, combinaison de deux rangées de cordes, tirage en sens contraire pour contrebalancer la traction, (P. Am. 7,568.)

— *Trots*, présenta à Bruxelles quelques perfectionnements dans les pianos verticaux. (B. B.)

1851. — *Bogard*, de Charlestown nouvelle construction de la table d'harmonie. (P. Am. 8,575.)

— *Bonnifas*, perfect. à la construction du piano. (B. F. 10,995.)

— *Bord*, mécanisme à double échappement auquel il donne son nom. (B, F.)

— *Browne*, de Boston, perf. apporté dans la construction du piano. (P. Am. 8,383.)

— *Cadby*, imita à Londres et importa enFrance un instrument pour lequel Pape avait déjà pris un brévet en 1828. C'est un piano dans lequel la table d'harmonie est complètement isolée de la caisse et du sommier; sur tout le pourtour de l'instrument règne un barrage en fer percé, pour des vis à écrou. Ces vis sont attachées à la table par des tenons et servent à la tendre à volonté dans telle ou telle partie. (B. F. 11,293.)

1851. — *Collard*, piano dit *Microchordon;* c'est un piano droit de six octaves et demi. Quand à son instrument dit *piano du pauvre* qui coûte 16 livres ou 416 fr. il ne vaut pas ce prix, car l'économie faite sur les matières premières, font de cet iustrument un espèce de sabot : c'est dans son espèce un *orgue à* 100 *fr.* !

— *La maison Erard*, piano droit, à cordes obliques, dont la sonorité est parfaite, on y a fait l'application du mécanisme répétiteur des grands pianos. (P. Am. 13,816.)

— *Evrard,* perfect. à la construction du piano. (B. F. 11,270.)

Franche, nouveau système de répétition. (B. F.)

— *Gilbert,* de Boston, perf. dans la construction du piano. (P. Am. 8,398.)

— *Gouliart*, nouvelle garniture du clavier. (B. F. 12,657.)

— *Gray,* de Albany, perfectionnement apporté dans la construction de la mécanique du piano. (P. Am. 8,352.)

— *Hoxa,* de Vienne modifie l'échappement dit Viennois pour donner plus de précision au coup de marteau. (P. Aut.)

— *Hopkinson*, de Londres construisit un piano à répétition, à tremolo et à mouvement interrompu nommé *Check-action.* Le mécanisme consistait dans le simple pilote du piano primitif, placé sur la touche et articulé à charnière. Lorsque ce pilote agit sur le marteau, il fléchit par la charnière et le marteau est saisi par *l'attrape marteau* et, quand la touche se relève d'une très-petite partie de son enfoncement, un simple ressort de fil de laiton redresse le pilote. (P. A. n° 13,821.)

— *Kerrissen*, de Philadelphie, perfectionnement apporté dans la construction de la mécanique du piano. (P. Am. 8,353.)

— *Kirkman,* présenta un piano à queue, vraie miniature car le grand côté n'a que 1^{m}, 16 de longueur et la largeur du clavier est de 0,80 ; il a l'étendue de six octaves et demie ; ce petit instrument se fait remarquer par la puissance de ses sons, même dans les basses.

— *Klepser*, de Cincinnati, nouveau genre de piano droit pour en augmenter le son des basses. (P. Am. 8,002.)

— *Kretor*, de New-York, perf. apporté à la mécanique du piano. (P. Am. 8,350.)

1851. — *Lichtenthal*, jadis facteur à Bruxelles, maintenant établi à Saint-Pétersbourg, construisit dans cette ville de grands pianos à double table d'harmonie dans le but, dit-il, de partager le poids des cordes; le croisement des cordes dans ce genre de piano offre mille inconvénients acoustiques et rien dans l'instrument ne vient les compenser.

— *Mata* présenta quelques perfectionnements dans la construction des pianos. (B. F. 11,879.)

— *Mathushek*, de New-Yorck, perfectionnement dans la construction du piano. (P. Am. 8,470.)

— *Mercier* apporta des perfectionnements au nez de l'échappement ordinaire dit de *Roller*, et perfectionna sa *pédale expressive* qui consistait en un ventail unique, formé d'un panneau fort mince appliqué à l'arrière du piano droit; ce ventail porte sur le bas de l'instrument, et à cet endroit il est muni de charnières: il est attaché, vers son milieu, à des tringles de rappel, qui le font s'appliquer au corps de l'instrument ou s'en détacher, selon que l'exécutant appuie plus ou moins sur une pédale disposée comme les pédales ordinaires. (B. F. 11,178.)

— *Meyer*, de Philadelphie, offrit un piano carré où l'on remarquait une double plaque mécanique pour l'attache des cordes.

— *Miller*, de Rochester, perfectionnement dans la construction du piano. (P. Am. 8,194.)

— *Nunn's*, de New-Yorck, adapta à ses instruments des tables d'harmonie prolongées. Par une combinaison du mécanisme, ces instruments pouvaient se transformer en pianos éoliens. *Système Isoard.* (P. Am.)

— *Pauche*, Perfectionnement au mécanisme du piano. (B. F., 12,202.)

— *Petit-Cler* imagina un double échappement mobile à répétition, pour la mécanique dite de Roller. (B. F., 11,148.)

— *Pons*, de Grenoble, donna son nom à un échappement pour piano droit. Dans le but d'atténuer les défauts que présentait la fabrication, dans l'échappement des marteaux et dans la position de l'étouffoir qui ne repose pas sur la partie des cordes où les vibrations sont les plus grandes, et dans la complication du mécanisme, le facteur adopta les dispositions suivantes : le marteau ayant frappé les

cordes, retombait en arrière à une distance de 2 à 3 centimètres de ces cordes, de sorte que les sons conservaient leur force et leur netteté; l'étouffoir était placé sur la partie de la corde où se fait sentir la vibration la plus énergique et il réduisait à quatorze le nombre des pièces du mécanisme au lieu de vingt qu'il possèdait dans l'ancien système. (B. F., 11,18.3)

— *Radenez*, amélioration dans la fabrication des pianos. (B. F., 12,272,)

— *Raven*, de New-Yorck, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am., 8,320.)

— *Robertson*, amélioration dans la fabrication du piano. (P. A., 13,601.)

— *Rodolphe*, amélioration dans la fabrication du piano. (B. F., 11,385.)

— *Ruck*, de New-Yorck, perfectionnement à la mécanique du piano. (P. Am., 7,976.)

— *Sax (père)*, chercha à éviter les inconvénients du tirage des cordes sur la table du piano. Pour parvenir à ce but, il imagina de faire passer ces cordes en dessus et en dessous du chevalet et de rendre ainsi par ce balancement de force, la liberté entière à la table d'harmonie. (B. F.)

— *Schneider* présenta un piano dans lequel il employa le *système Viennois* qui consiste en un marteau monté sur la touche même au moyen d'une fourche sur laquelle il bascule. L'extrémité du marteau opposé à sa tête est placée sous l'épaulement d'un pilote, mobile sur son centre et maintenu par un ressort. Lorsque la touche s'abaisse, le marteau poussé par la fourche est lancé à la corde et s'échappe en pivotant, par un effort qui repousse le pilote, puis il retombe à sa position de repos et le pilote reprend sa place.

— *Sthatham*, perfectionnement à la construction du piano. (P. A. 13,821.)

— *Stodart* donna le nom de *compact-square*, à un piano plus court que les pianos carrés ordinaires. Le mécanisme en dessus emprunté à Pape, qui fut breveté pour ce principe d'action en 1825, fut introduit en 1845, par Stodart dans les instruments de sa fabrique.

— *Strobel* imagina un nouveau genre de fourche à ressort pour les pianos. (B. F. 11,819.)

1852. — *Bideller*, de Lyon, mécanique nouvelle à double échappement pour piano droit. (B. F., 14,884.)

— *Blackwal*, perfectionnement à la construction des pianos. (P. A. 1,016, n. S.)

— *Brockbank*, amélioration au piano consistant dans un contre-sommier de chevilles, dans lequel les chevilles viennent reposer après avoir traversé le sommier. Ces sommiers sont consolidés et maintenus entre eux par une barre métallique. (P A., n° 2, n. S.)

— *Brown* de Boston, perfectionnement à la mécanique du piano. (P. Am., 8,680).

— *Compton* de New-York, perfectionnement à la construction du piano. (P. Am., 9,014).

— *Florence* de Bruxelles, nouveau chassis de piano. (B. B.)

— *Franche* perfectionna la mécanique des pianos droits dite *Anglaise* en y ajoutant le système de répétition à toutes les profondeurs de la touche par le simple échappement, le double nez et le ressort. (B. F., 13,500).

— *Furgang* d'Albany, nouveau clavier pour piano. (P. Am., 8,887).

— *Gordon* imagina un nouveau genre de chevilles et un nouveau système pour accorder. (P. A., n° 696, n. S.)

— *Heaffer* construisit des pianos à buffet avec un système *tremblé*. (B. B,)

— *Hampton* apporta au piano un perfectionnement qui consistait dans le placement du sommier plat en tête du fond, en substituant au côté courbe une plaque métallique, et en employant une table d'harmonie supportée par un barrage métallique. (P. A., n° 659, n. S.)

— *Hare*, table d'harmonie prolongée. (P. A., n° 36, n. S.)

— *Howe*, de Boston, mécanique nouvelle pour piano. (P. Am., 9,282).

— *Lacroix*, modification au piano. (B. B.)

— *Lambert*, modification au piano. (P. A., n° 13,930).

— *Lentz*, perfectionnement dans la construction des pianos. (B. F., 15,068).

— *Letton* de Quincy, nouveau genre de piano droit. (P. Am., 9,301).

— *Limonaire* imagina un marteau répétiteur, à renvoi d'échappement et à double vis régulatrice ; ce marteau mobile fait charnière à une des extrémités de la noix ; elle est

traversée librement par une broche taraudée dont l'écrou sert à régler; elle soutient le marteau dans la position où il est reçu par la chaise et en même temps renvoie l'échappement sous le nez de la noix aussitôt que la touche se relève. (B. F., 13,805).

— *Mac-Donald* de New-York, perfectionnement apporté à la construction du piano. (P. Am., 9,304).

— *Pape*, perfectionnement aux instruments à clavier. (B. F., 16,208, 17,362).

— *Pleyel*, nouveau système de construction des pianos. (B. F., 15,072).

— *Roller* inventa et établit une nouvelle mécanique de piano à point de contact et mobile. (B. F., 13,618).

— *Russell* fait usage de cordes plates au lieu de cordes rondes et indique un moyen pour les attacher et les tendre. *Système déjà connu.* (P. A., n° 773, n. S.)

— *Rüst*, au lieu de faire le cadre du piano en bois plein, le divisa en plusieurs cases sonores, et tout en obtenant par là une très-grande vibration, il allégea considérablement le poids de l'instrument. (P. A., n° 99, n. S.)

— *Speer* de Aqua-Chanack, construction nouvelle de la table d'harmonie. (P. Am., 9.287).

— *Squire*, perfectionnement à la construction des pianos. (P. A., n° 13,947).

— *Stewart* perfectionna la répétition du marteau en donnant un point d'arrêt à ce marteau sur une tige à crémaillère au bas du levier porté par la touche. (P. A., n° 49, n. S.)

1853. — *Ashenhurst*, perfectionnement au piano consistant dans la construction ordinaire du fond de l'instrument, mais en remplissant les vides qui se trouvent entre les barres par des caisses de bois léger en en faisant autant de caisses sonores. (P. A., n° 658, n. S.)

— *Blondel* établit un appareil donnant la faculté de répéter la note à volonté, au moyen de pédales, à l'octave grave ou à l'octave aiguë, ou bien les trois notes ensemble dans toute l'étendue du clavier. Des pilotes à piston, mus par la touche, font fonctionner des balanciers en cuivre et font frapper les marteaux du piano sans que les touches de ces mêmes notes se baissent, ce qui permet de pouvoir attaquer à l'instant même la note naturelle et refaire l'oc-

tave plus loin. C'est une imitation du procédé analogue employé par Ph. Girard dans son piano octaviant. (B. F., 17,043).

— *Bresseau* et *Gillet* emploient un barrage en fonte de fer d'une seule pièce. (B. F., 16,156).

— *Broockbanck*, piano horizontal avec mécanisme nouveau. (P. A., 1,205, n. S.)

— *Delisse*, système d'échappement libre à détente pour mécanisme de piano. (B. F., 16,591).

— *La maison Erard* présenta des pianos dans lesquels on remarqua diverses améliorations. La première consistait dans un épaulement qui venait s'appuyer contre la barre métallique, qui se trouvait placée derrière le sommier des chevilles et qui s'inclinait vers le plan du sommier, de manière à donner de la fermeté aux cordes et à augmenter leur tension jusqu'à la place où se trouvait autrefois la pointe du sillet. La seconde amélioration se trouvait dans un chevalet à agrafes dans le but d'obtenir une pression égale, et de balançer les cordes sur le chevalet, ce qui conservait au piano la qualité brillante et légère du son. Mais pour éviter les entailles que finissent par faire les frottements de la corde sur les agrafes en bronze, on avait enchassé dans chaque trou de l'agrafe, destiné au passage d'une corde, un petit cylindre d'acier. (B. F., 16,854).

— *Laussebat*, facteur à Clermont-Ferrant, *un piano vertical*. (B. F., 17,649).

— *Mathew*, perfectionnement à la construction du piano, offrant le moyen de mettre plusieurs rangées de marteaux dépendant des mêmes touches. (P. A., n° 569, n. S.)

— *Maury*, nouveau système de confection du piano, à chevalet suspendu : même principe que celui d'après lequel était construit le piano de Sax, père. (B. F., 18,181).

— *Piffaut* donna, à la *Nouvelle-Orléans*, le nom de *piano-régulateur* à un instrument dont la caisse est en métal comme les cordes, en sorte que l'instrument est insensible aux variations de la température. (B. F., 17,200).

— *Rolt* imagina d'introduire dans la caisse du piano un tube de métal ouvert à chaque bout; il faisait les barrages de cette caisse creux aussi et il les laissait communiquer au tube métallique. (P. A., n° 1,205, n. S.)

— *Rüst* établit sur le sommet de son instrument des boîtes

acoustiques ayant la forme de cônes tronqués avec ouvertures au-dessus du piano et descendant au niveau de la ligne du chevalet. (P. Ang., nº 1,615, n. S.)

— *Sandeland*, pour éviter le bruit que fait le sautereau en retombant sur le feutre, attacha la tête du sautereau par un lien fixe à une pointe, ce qui en règlait le mouvement. (P. A. 548. n. S.)

— *Shaw*, perfectionna le mécanisme du piano par l'addition d'un levier qu'il nomma *simplex;* ce levier se trouvait uni au marteau et servait à le ramener quand il frappait la corde. (P. A. 2,981. n. S.)

— *Souffleto*, établit un système de compensation de la charge des cordes sur la table d'harmonie.

— *Stewart*, mécanisme répétiteur obtenu en fixant un levier sur la touche et en appliquant l'extrémité du mécanisme répétiteur à un fil fixé à la touche. (P. A. nº 1,912.)

— *Talbot*, perf. à la const. des pianos. (P. A., nº 658.)

— *Wolfel*, perf. à la const. des pianos. (B. F.)

1854. — *André*, de Francfort, présenta un piano avec mécanique anglaise qu'il nomma *Piano Mozart* : rien de nouveau dans la construction.

— *Bideller*, mécanisme de piano à double échappement. (B. F. 19,658.)

— *Bonnifas*, de Montpellier, introduisit dans la construction de ses instruments des cônes métalliques sonores. *Système déjà introduit en Angleterre.* (B. F. 20,317.)

— *Dreaper*, nouvelle disposition du chassis et de son barrage et consolidation de la table d'harmonie. (P. A. 2,671.

— *Eisenmenger*, perfectionna le mécanisme du piano. (B. F. 20,622.)

— *Harisson*, piano à deux cordes, mais montées par un seul fil d'acier tournant sur une pointe : imitation de l'ancien système *Boisselot*. (P. A. 1,164.)

— *Heinhcle*, perf. apporté au piano. (B. F. 21,286.)

— *Hewitt's*, piano sans chassis, s'appliquant contre la paroi d'un appartement qui sert alors de chassis. Le facteur attachait les cordes à des leviers à ressorts : moyen déjà connu. (P. A. 2,647.)

— *Laborde*, construisit un piano d'après un nouveau système qu'il désigna sous le nom de *constant accord.* Pour compenser les altérations et rétablir la justesse des into-

nations au fur et à mesure de ses perturbations, le facteur attachait l'extrémité supérieure de la corde, non à une cheville fixe comme dans les pianos ordinaires, mais au petit bras d'un levier dont les deux bras étaient dans un rapport comme 20 est à 1; le grand bras de ce levier était attaché à un ressort en fil de fer, lequel était fixé à la base de la face postérieure de l'instrument. L'extrémité inférieure de la corde avait pour point d'attache la pointe au-dessus du sillet : lorsque la corde s'allongeait, le ressort se raccourcissait et compensait en partie la perte de la tension subie par la corde. On voit que l'idée de M. Lepère, produite en 1839, n'a pas été étrangère à cette nouvelle combinaison. (B. F. 19,314.)

— *Michelet*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F, 20,074.)

— *Pol-Louis*, de Nismes, imagina une nouvelle table d'harmonie munie d'éclisses. Pour que cette table eût la même liberté que celle du violon, le facteur lui donna une construction semblable, hors de l'influence de toute pression : elle reposait sur des éclisses spéciales, séparées entièrement du sommier des chevilles et du sommier de pointe. (B. F. 20,470.)

— *Schwander*, nouveau mécanisme à répétition continue. (B. F. 20,050.)

— *Smith*, nouvelles dispositions des cordes, de telle sorte que pour un piano à trois cordes il n'y en a réellement que deux : ces deux cordes extérieures ne se composent que d'un seul brin qui tourne et se replie sur une grosse pointe d'un diamètre assez large pour permettre à la troisième corde de venir se fixer à une pointe moins forte placée tout près de la première. (Encore une imitation du système Boisselot). (P. A. 1,849.)

— *Thomas*, imagina un nouveau système de chassis pour piano droit. (P. A. nº 1,020, n. S.)

— *Valz* (de), chef d'escadron d'artillerie, ayant éprouvé souvent des accidents dans les touches de son piano, imagina un système de doubles touches, dites d'*accidents* venant au secours de l'exécutant. (B. F. 18,934.)

— *Waddington*, proposa de renfoncer la table d'harmonie par des éclisses placées non en dessous de la table comme on le fait ordinairement, mais en-dessus (P. A. 972.)

1854. — *Wirth*, nouveau genre d'échappement pour piano droit. (B. F. 19,166.)

1855. — *Aucher*, perfect. à la construction des pianos. (B. F. 24,914.)

— *Bevilacqua*, perfect. à la construction des pianos. (B. F. 24,308.)

— *Bord*, perf. apporté aux instruments à cordes. (B. F. 24,049.)

— *Bresseau* et *Gillet*, d'Angers, présentèrent un piano avec cadre métallique et barre en fer de fonte coulés d'une seule pièce.

— *Burgaper*, imagina un système de pression et l'appliqua aux touches du piano. (B. F. 25,673.)

— *Buthod*, système de mécanique pour piano. (B. F. 22,827.)

— *Castelli*, nouveau mécanisme pour piano. (B.F. 22,863.)

— *Champeaux*, supprime dans ses instruments les barrettes du derrière de la table d'harmonie, qu'il remplace par un chevalet.

— *Dewrance*, perfectionnement au piano. (B. F. 25,607. — P. A. n° 2,291.)

— *Dreaper*, perfectionnement à la construction du piano. (B. F. 23,468.)

— *Eavestaff*, perfectionnement au mécanisme du piano. (P. Am. 2,292.)

— *Eisenmenger*, au lieu d'établir un plan vertical pour les cordes du piano droit, fournit à son instrument une inclinaison assez prononcée pour donner à ses cordes la longueur voulue tout en n'ayant qu'une très-petite hauteur : le mécanisme employé est dit à *balancier*. (B. F. 24,354.)

— *Faivre* construisit un piano droit ayant son cadre métallique en *fer forgé* avec une plaque du même métal, contre laquelle venaient arcbouter des barres également en fer.

— *Fischer*, perfectionnement dans la construction du marteau dans la mécanique du piano. (P. A., 2,642).

— *Gilbée*, perfectionnement dans la construction des pianos anglais. (B. F., 22,575).

— *Gouliart* imagina de nouvelles pointes de clavier. (B. F., 24,416).

— *Hercé* et *Mainé* construisirent un piano droit avec un système d'agrafes placées sur la table, par lesquelles passent

les cordes, ayant quelque analogie avec le système d'agrafes d'Érard.

— *Kriegelstein* présenta un piano demi-oblique excellent dans toutes ses parties, quoiqu'il n'eût que 1^{m},07 de hauteur : c'est un véritable chef-d'œuvre comme exécution et sonorité.

— *Laprevotte*, piano à corps sonore. (B. F., 24,065).

— *Lentz*. *Piano scandé*. Voir page 500. (B. F., 24,883).

— *Loddé*, perfectionnement au piano. (B. F., 25,116).

— *Mercier* ajouta à son piano une pédale dite d'expression. B. F., 23,870).

— *Milligan*, piano qui peut se séparer en deux parties pour le rendre plus transportable. (B. F., 25,218. — P. A., 2,364).

— *Marsh*, moyen de rendre le piano plus portatif. B. F., 24,587. — P. A,, 963).

— *Martin*, perfectionnement aux instruments à clavier. (B. F., 24,487),

— *Moullé*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F., 23,613).

— *Pleyel*, nouveaux perfectionnements au mécanisme du piano. (B. F., 25,187).

— *Rodel*, perfectionnement au piano. (B. F., 23,148).

— *Rohden*, mécanisme à pivot pour les touches du piano. (B. F., 24,397).

— *Sautter*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F.)

— *Schlachter*, perfectionnements apportés à la mécanique du piano. (B. F., 25,463).

— *Scholtus*. Nouveau barrage creux. Ce barrage est creux, cintré derrière et arrondi vers les cordes; à cet effet il est construit dans des calles spéciales. Cette construction, des plus solides, diminue plutôt que d'augmenter le poids du piano, et a pour effet d'opposer un contre-tirage aux cordes, de garantir le piano des accidents qu'occasionnent l'humidité ou la trop haute température de l'atmosphère. Ce barrage est monté sur six barres en fer cintrées dans leur longueur et dont les extrémités ont la forme d'un support. Ces barres font arcs-boutants entre une autre barre placée horizontalement dessous et à fleur du sommier des chevilles, et le grand sommier en fer du

bas qui emboîte toute la base du piano. Elles sont collées et callées dans chaque montant du barrage. En outre, des crampons de fer, ayant la forme d'un 7 allongé, au nombre de deux, quatre ou six, prennent la partie supérieure du sommier des chevilles, et toute l'épaisseur du sommet du barrage, longent ensuite toute la hauteur de l'instrument, traversent le grand sommier en fer du bas où ils se serrent en dessous au moyen d'un écrou et d'une clé. On se procure par cette construction l'avantage d'assurer plus longtemps la tenue de l'accord et de conserver à la table d'harmonie toutes ses qualités.

— *Schwander*, perfectionnement au piano. (B. F., 22,209).

— *Smith*, perfectionnement à la construction du piano. (B. F., 22,555. P. A.)

— *Souffleto* construisit un piano droit à table bombée : voulant aussi donner à ses instruments les qualités que l'on remarque dans les violons, qui s'améliorent en vieillissant tandis que les instruments à table plate se détériorent. Mais au lieu de bomber sa table dans le sens transversal de l'instrument, il l'a bombée verticalement, ce qui est le contraire du violon et ce qui détruit le but que le facteur s'était proposé : dans les instruments à percussion la vibration de la corde est perpendiculaire au plan des cordes, et dans les instruments à archet cette vibration des cordes est longitudinale et transversale au plan de ces cordes. (B. F., 24,631).

— *Ziegler*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F., 24,114).

1856. — *Blondel*, perfectionnement à la construction du piano. (B. F., 38,989).

— *Cabra*, perfectionnement au mécanisme répétiteur du piano. (P. A., n° 2,611).

— *Caspers*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F., 28,752).

— *Charpantieri*, nouv. clavier pour piano. (B.F., 26,649).

— *Collard*, perfectionnement à l'échappement du marteau. (P. A., n° 365).

— *Dietz*, nouveau piano à queue, vertical. (B. F., 26,882).

— *Driggs*, se fit breveter en France pour des perfectionnements qu'il apporta d'Amérique, dans la construction des pianos. (P. Am. — B. F , 26,126).

1855. — *Dumas*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F., 28,757).

— *Eisenmenger*, piano demi incliné. (B. F., 29,677).

— *Maison Erard* présenta de nouvelles fourches de marteau en cuivre avec tourillon. Chaque fourche était munie d'une vis rivée en dessous, de manière à lui permettre de tourner pour ouvrir ou fermer la pince, c'est-à-dire la fente de ces fourches, afin de serrer ou de déserrer les deux tourillons d'un même marteau. Mais cette vis ainsi montée ne permettait qu'une très-petite ouverture de la pièce et souvent le filet de la vis s'usait: pour obvier à ce grave inconvénient, après avoir fendu la fourche suivant son épaisseur, on ovalise le trou pratiqué dans la partie inférieure.

— *Grus*, système de piano droit à *répétition indéfinie.* (B. F., 28,954).

— *Haddan*, nouvelle disposition pour la construction du piano et perfectionnement au mécanisme. (P. A., 2,838).

— *Huxtable.* Pour obtenir une augmentation ou une diminution de son à volonté, le facteur adapte à la caisse de l'instrument des espèces de jalousies s'ouvrant plus ou moins au moyen d'une pédale, moyen déjà employé dans les *vieux clavecins et dans les orgues.* (P. A., 2,628).

— *Mills*, changement apporté dans la position des sommiers et nouvelles dispositions des pointes. (P. A., 1,447).

— Le même facteur, perfectionnement dans l'échappement du marteau. (P. A., n° 1,476).

— *Owen* introduisit dans les pianos deux tables d'harmonie mises en rapport par des âmes. (P. A., 206).

— *Payan*, perfectionnement apporté au mécanisme du piano. (B. F., 27,491).

— *Priesley*, perfectionnement au mécanisme du piano. (P. A., n° 905. — B. F., 29,495).

1856. — *Scholtus*, nouveau mouvement de pédales; ce mouvement, pour les pédales des pianos quel qu'en soit le nombre, fonctionne par le moyen d'une tringle ou d'une corde de matière quelconque poussant ou tirant. En adoptant ce mouvement très simple et sans ressort on remplace avantageusement tous les autres mouvements : car, moins il y a de frottement, moins il y a de bruit; ensuite, le fond ou le bas du piano est entièrement libre, et donne toute facilité pour remettre les cordes.

1856. — *Shirley*, de New-York, nouveau perfectionnement au mécanisme répétiteur du piano. (P. A., 2,383. — B. F., 29,365).

— *Soudet*, ressorts d'appui adaptés à la table d'harmonie.

— *Tailleur*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F., 29,236).

— *Wornum*, perfectionnement à la mécanique des pianos à queue. (P. A., 1,644).

1857. — *Bleve*, table d'harmonie avec combinaison nouvelle au système de chevalet. (B. F., 30,919).

— *Driggs*, perfectionnement dans la construction du piano. (B. F., 30,891).

— *Eulriot*, nouveau système de piano. (B. F., 33,610).

— *Grunner*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F., 34,013).

— *Houssay*, perfectionnement apporté à la construction des caisses de piano. (B. F., 32,564).

— *Lacape*, perfectionnement à la construction des pianos. (B. F., 34,408).

— *Ordway*, nouvelles attaches de piano dites *attaches de pédale à sourdine*. (B. F., 32,809).

1857. — *Scholtus*. Petit piano dit de voyage *à* 82 *notes* de l'UT au LA. Ce piano réduit au plus petit format n'a que 0m,85 de hauteur, 1m,10 de largeur et 0m,35 d'épaisseur. Son poids varie de 50 à 60 kilogrammes au lieu de 240, poids des sommiers en général. On peut donc voyager avec cet instrument sans avoir même l'embarras de le faire emballer, car il suffirait de l'envelopper d'une housse bien garnie.

PIANOS EXCEPTIONNELS.

1850. PIANOS A DOUBLE CLAVIER. — *Vandercruyssen*, construisit en Belgique un piano à deux claviers. (B. B.)

1851. — *Jones*, de Londres, établit des *pianos droits doubles ;* ce sont comme deux pianos droits réunis dos à dos munis de deux ou d'un seul clavier à volonté. *Vieille nouveauté.*

— *Pirson*, construisit *un double grand piano* dont la forme est celle d'une table carrée ; à chaque extrémité de la caisse se trouve un clavier de six octaves et demie. La table d'harmonie est double et les cordes des deux cla-

viers sont superposées. (Même remarque qu'au *précédent*.)

1855. — ***Janus***, présenta ***un piano double*** qui n'offre rien de nouveau ; car, on ne saurait regarder comme tel, la réunion même d'un piano et d'un piano oblique placés dos à dos ayant deux claviers opposés l'un à l'autre.

1851. Pianos transpositeurs et pianos octaviant. — ***Addison***, de Londres produisit un petit piano droit transpositeur : le premier essai de ce genre d'instrument fut tenté au commencement de ce siècle par Sébastien Erard.

— ***Barry***, offrit un nouveau moyen pour rendre ***transpositeur*** tout instrument à cordes et à clavier. (P. A. 1,607.)

— ***Mercier***, de Paris, faisant application à la transposition d'un système de touche brisée, pour laquelle M. Pape avait été brévеté, et qui, dans l'origine, n'avait pour but que de rendre le toucher du piano plus léger, imagina de faire de ce système un moyen nouveau de transposition. Une touche agissant sur un levier plus long, met en mouvement celui-ci sur le mécanisme ; par là, la touche devient plus légère, et tout le poids de l'action est reporté sur le levier intermédiaire. Tel est le principe de Pape. M. Mercier y vit le moyen de faire agir la même touche sur plusieurs leviers différents, en rendant le clavier mobile sans que le reste du mécanisme éprouvât de mutation.

— ***Montal***, imagina un piano transpositeur : dans le système employé par cet habile facteur ; le mouvement de translation s'opère par un simple levier, dont le mouvement soulève les échappements pendant la moitié de la course et les laisse redescendre sur la touche voisine pendant la seconde moitié. La mécanique est stable et les marteaux restent invariablement sous leurs cordes respectives.

— ***Harwar***, présente à Londres ***un piano transpositeur*** dont le clavier est immobile ; mais la table d'harmonie détachée de la caisse et portant avec elle son chevalet, ses cordes et ses accessoires, avance ou recule sur des rouleaux, et place ainsi les cordes sur les marteaux selon l'exigence de l'exécutant.

— ***Scuffert***, exposa à Londres un petit piano ***droit transpositeur***.

1855. — ***Blondel***, fit paraître un piano octaviant au moyen de deux pédales ; l'une agissant sur la partie grave et l'autre sur la partie aigüe du clavier, indépendantes l'une de

l'autre, on pouvait produire à volonté avec une seule touche l'effet que l'on n'obtient sur le piano ordinaire qu'en étendant la main d'une octave à l'autre.

— *Zeiger*, de Colmar, produisit un *piano octaviant*, possédant deux appareils superposés de marteaux agissant simultanément par la pression d'une pédale. (B. F. 24,141.)

1851. PIANOS AVEC SYSTÈME POUR ACCORDER. — *Fiéret*, de Bruxelles, adapta aux cordes du piano des vis de rappel pour en faciliter l'accord. (B. B.)

1854. — *Pol-Louis*, de Nismes, pour éviter les changements trop brusquement opérés par les mains de l'accordeur sur la tension des cordes, et pour rendre ainsi la casse de ces cordes moins fréquente, imagina de faire exercer sur ses cordes une pression angulaire au moyen d'une cheville à vis, fixée sur un sommier en cuivre. (B. F. 20,470.)

1855. — *Bord*, adapta dans ses pianos une garniture de chevilles à épaulement pour faciliter l'accord. (B. F. 24,049.)

— *Faivre*, chercha à rendre l'accord plus facile par l'emploi d'une vis sans fin qui engrène avec un pignon.

Nous avons déjà vu beaucoup de facteurs user pour arriver au même but, de moyens sinon identiques du moins analogues.

1850. PIANOS A SONS SOUTENUS. — *Slæper*, de Worcester, fait l'application du vent comme moteur de la vibration des cordes du piano, (*système Isoard*). (P. Am. 7,747.)

1851. — *Franche*, adjoignit dans un piano une pédale pour lever les étouffoirs. Cette pédale était divisée en deux, de manière à maintenir la vibration dans la basse quand les dessus étaient étouffés et réciproquement.

— *Nunns* et *Clarke*, de New-York, reprennent l'idée produite par Isoard dans son piano éolien. Ils construisirent des pianos carrés, et pour en soutenir le son, ils introduisirent au moyen d'une pédale un courant d'air sur les cordes, après que la vibration a été donnée par le marteau.

— *Wold*, de New-York, présenta son *piano-violino*. C'est un piano carré, derrière lequel se trouvait une caisse de laquelle on voyait sortir le corps et le manche d'un violon. Un clavier de rapport communiquait de cette caisse au clavier du piano. Lorsque l'on faisait résonner une note du

piano, elle correspondait avec une note de l'étendue du violon par le moyen du clavier de rapport qui mettait en mouvement une mécanique laquelle faisait presser un doigt artificiel sur la corde et faisait pousser ou tirer en même temps un archet correspondant à chaque corde.

1853. — *Lentz* et *Houdart*, nomment *piano scandé* un piano qu'ils présentent. Cette épithète de *scandé* lui vient de ce que les sons sont soutenus par divisions d'octaves au moyen de pédales correspondantes : ce moyen a beaucoup d'analogie avec celui de Franche, cité plus haut. (B. F. 17,485-24,883.)

1854. — *Delsarte*, imagina pour arriver au même but, un archet continu applicable aux pianos. (B. F. 18,547.)

— *Hesketh-Hughes*, pour prolonger le son, tant que les doigts reposent sur la touche, mettent deux marteaux sous chaque corde et le mécanisme est tel que chaque marteau frappe successivement et retombe quand il a frappé. C'est le *Tremolophone* exposé en 1844 par Girard. (P. A. 1,337.)

1855. — *Gaudonnet*, se montra également imitateur de Boisselot. Dans le piano à sons prolongés que construisit Gaudonnet, la pédale qui fait agir un levier à échappement, levant l'étouffoir d'une note, après avoir produit son effet, est abandonnée par le pied qui peut alors agir sur une autre pédale à volonté pendant que le son isolé ou les sons collectifs sont soutenus; veut-on faire cesser l'effet, le pied frappe la même pédale et les étouffoirs retombent.

— *Montal*, présente un piano à sons soutenus qui était sinon la reproduction, du moins l'imitation de l'idée émise par Boisselot en 1844 dont nous avons déjà rendu compte.

1856. — *Parson*, de New-York, introduisit dans un de ses instruments un mécanisme répétiteur qui permet de soutenir le son pendant que la main est occupée à une autre place du clavier : c'est une espèce de *tremolo* guidée par une pédale pour en obtenir le *crescendo* ou le *diminuendo*.

1851. Pianos exceptionels divers. — *Bonnifas*, de Montpellier, proposa d'ajouter des timbres et des tiges sonores dans les pianos pour remplacer les cordes harmoniques. Réminiscence du piano sans cordes de Pape. (B. F.)

— *Greiné*, construisit un piano monté de deux cordes, mais dans le but d'obtenir plus de son, chacune de ces

deux cordes est placée sur un plan différent, s'inclinant en sens inverse et passant en un point par le même plan où elle sont frappées par le marteau. Il n'y a qu'une seule cheville pour deux cordes composées d'un seul fil d'acier attaché par un bout et tournant sur une forte pointe arrondie. Pape en 1840 avait usé du même moyen.

— ***Jenkins***, construisit à Londres un piano dit de voyage, n'ayant avec la saillie du clavier que treize pouces et demi anglais d'épaisseur. Pour arriver à cette dimension le facteur a été obligé de changer la disposition du mécanisme ; de raccourcir les touches et de leur donner un mode d'action en-dessus des marteaux par un mouvement à charnière portant directement le marteau sur la corde.

1853. — ***Hughes***, de Londres, imagina un piano d'un nouveau genre dans lequel le facteur a mis sous chaque main de l'exécutant une étendue de deux octaves, par la combinaison de six rangées de touches, intercalées de telle sorte, que l'espace embrassé par chaque main pour saisir les deux octaves, n'est pas plus grand que celui d'un piano ordinaire : les huit touches blanches qui se présentent sur le devant du clavier répondent aux notes *ut mi sol si re fa la ut*. Sept autres touches blanches plus petites, disposées dans un ordre intermédiaire aux premières, forment le second rang et répondent aux notes *re*, *fa*, *la*, *ut*, *mi*, *sol*, *si*; le troisième et le quatrième rang composés de touches longues et étroites ne servent que pour les dièses et les bémols. (P. A. n° 709.)

1853. — ***Mathews***, en Angleterre, offre le moyen de mettre dans un piano plusieurs rangées de marteaux dépendant des mêmes touches, sans être pour cela obligé d'agrandir le volume de l'instrument; le facteur nomme ces marteaux indépendants du marteau des cordes, ***marteaux intermédiaires*** et il les fait frapper sur des diapasons pour obtenir un son différent de celui de la corde. (P. Ang., n° 569).

1854. — ***Martin***, de Corteuil, produisit un piano à clavier et à cylindre perfectionné, qui marche à l'aide de ces feuilles percées à la Jacquart dont nous avons déjà parlé, ***système Acklin***. (B. F., 14,533).

1855. — ***Melhop*** construisit un ***piano éolien***, c'est-à-dire un piano muni d'un appareil éolien, consistant dans une espèce de boîte de sapin munie dans sa surface extérieure

d'une table d'harmonie garnie de deux chevalets, sur lesquels sont tendues quatre cordes de boyaux; à cette surface se trouve superposé une sorte de couvercle arqué : dans sa largeur des trous pratiqués à l'éclisse postérieure facilitent la sonorité.

1850. — *Chambry* donna le moyen de mettre les cordes de musique en vibration par le vent; idée déjà mise à exécution par Isoard. (B. F., 28,158).

1851. Piano a double table d'harmonie. — *Greiner* produisit à Londres un piano d'un genre nouveau qu'il nommait *Tromba-Piano.* L'instrument n'avait pas de caisse et ressemblait par sa courbe à la *Tromba-curva.* Ce piano avait deux tables d'harmonie, l'une supérieure et l'autre inférieure, entre ces deux tables se trouvait établi un système de barrage en fer.

1855. — *Donald*, de Louisbourg, présenta des pianos dits *Diaphoniques perfectionnés* ayant deux tables d'harmonie, deux sommiers de pointes et deux chevalets; chaque note porte une corde pour la table de dessus et une autre pour la table de dessous. Les pianos à trois cordes dans ce système ont trois tables.

1851. — Piano enharmonique. — *Allison*, de Londres, présenta un piano dont le clavier offrait alternativement une note blanche et une note noire. Ce système déjà mis d'abord en pratique par Ch. Lemne en 1792, n'eut aucun succès, pas plus que celui qui parut à l'exposition de 1844.

Piano a pédalier. — L'idée du pédalier n'est pas neuve, elle fut appliquée bien anciennement aux clavecins. Sébastien Erard construisit un pédalier, et son neveu le reproduisit en 1839 ou 1844. Le clavier de pédales avec sa caisse sonore, ses cordes et son mécanisme se trouvaient alors séparés du corps de l'instrument. J'ai entendu M. Quidant, compositeur distingué et instrumentiste très habile, exécuter sur ce piano des fugues de Bach, inexécutables sur les pianos ordinaires.

1855. — *La Maison Erard* présenta un nouveau piano pédalier, mais on pouvait reprocher à ce magnifique instrument de ne plus offrir qu'une sorte de tirasse appliquée au clavier de mains.

— *Loddé*, d'Orléans, a fait à un piano droit sans en changer la forme, l'application d'un pédalier de *vingt-sept notes* doublant la série correspondante du clavier. La disposi-

tion consiste en une table placée derrière celle des cordes qui appartiennent au clavier de mains. Les touches du pédalier, passant sous l'instrument, font agir des marteaux qui frappent les cordes correspondantes en sens inverse des marteaux ordinaires.

1857. — *Wolf, continuateur de la maison Pleyel*, reprend l'ancienne idée de Sébastien Erard et pose son piano pédalier sur une table d'harmonie garnie de cordes sonnant les notes graves; les touches du pédalier sont construites exactement à la manière de celles de l'orgue; les marteaux frappent les cordes disposées comme dans les pianos à queue, c'est-à-dire en longueur directe. La plus longue corde sonnant l'*ut* grave du tuyau de huit pieds, offre un développement de 2^m 50 de la pointe à la cheville.

INSTRUMENTS A CORDES FROTTÉES.

1850. — *Brillet* imagina des touches mobiles et un clavier ajouté aux contre-basses. (B. F., n° 9,779).

— *Cadby* proposa en Angleterre divers perfectionnements aux instruments à cordes. (P. A., n° 13,221).

— *Couder* imagina et prit brevet pour un nouveau genre de violon. (B. F., 9,744).

1851. — *Tilton*, de Carrolton aux États-Unis, présenta quelques améliorations essentielles aux violons, violoncelles, basses, etc. (B. F., 12,824. — P. Am., 8,338).

— *Vuillaume* représenta son *octo-basse* avec divers perfectionnements. L'instrument était doté d'un mécanisme spécial, consistant en leviers qui venaient placer sur les cordes une espèce de barre, en sorte que l'exécutant dans chaque position de la barre avait toujours à sa portée trois degrés, dont le second est la quinte et le troisième l'octave de l'autre. Les pieds agissent sur les bascules à l'aide d'un appareil renfermé dans une petite caisse, portant à l'extérieur un pédalier.

1852. — *Broodman*, perfectionnement au violon. (P. Am.)

— *Mount* de Stony-Brook, perfectionnement dans la construction du violon. (P. Am., 8,981).

— *Smith* proposa à Londres une nouvelle construction des violons. (P. A., n° 13,926).

— *Hell*, fait paraître à Vienne un instrument à cordes et

à vent réunis dit *violon-trompette;* dans le corps du violon se trouvaient renfermés les tubes d'une trompette, l'une des extrémités suivait le manche et sortait par la tête.

— *Jérome*, luthier à Belmont-sur-Vair, imagina un nouveau procédé pour la tension des cordes de violons altos. (B. F., 16,230).

1855,— *Lapaix*, de Lille, adopta un mode nouveau de construction pour les violons, consistant surtout dans le choix du bois et des proportions à donner à l'instrument. Quand les deux pièces de bois qui doivent former le fond et la table sont débitées rectangulairement en longueur, largeur et épaisseur, M. Lapaix les saisit au milieu avec une vis de pression et les fait vibrer à l'aide d'un archet, comme dans certaines expériences de physique. Il acquiert, dit-il, la certitude de l'uniformité dans les ondes sonores, si la droite et la gauche produisent sous l'action de l'archet un ton déterminé qui doit être exactement le même.

Lorsque ensuite les deux planches sont découpées suivant le contour du violon, et que l'une des faces est dégrossie de manière à présenter la convexité de l'extérieur des tables, M. Lapaix les soumet à une nouvelle épreuve plus détaillée que la première, en les maintenant toujours pressées à leur centre, et la propriété de leur qualité vibratoire lui paraît définitivement acquise si chacune d'elles produit identiquement : 1° le ton de *la* à 0,041^{mm} du coin d'en bas; 2° le ton de *ré* à la même différence du coin d'en haut; 3° l'octave de ce *ré* au talon, près du manche; 4° le *la* quarte au-dessous du *ré* en bas du bouton; 5° le ton de *mi* dans l'ouïe ou échancrure, à 0,013^{mm} 1/2 environ de la saillie inférieure; 6° enfin, au centre de l'échancrure, le ton de *mi* quinte du *la* du diapason.

— *Nicolas,* de Mirecourt, présenta un violon à deux tables, pouvant se jouer sur l'un et l'autre côté. L'instrument n'a qu'un seul manche, mais il est garni de deux touches, de deux chevalets et quatre cordes sur chaque table.

— *Henry* construisit une espèce de *viole* qu'il nomma *baryton*, s'accordant à l'octave inférieure du violon et se jouant comme l'alto ordinaire. Nous avons déjà vu un semblable instrument portant le même nom, construit par Bernardel sur les indications de M. Lacorne. Mais l'instrument se jouait comme le violoncelle, sinon qu'au lieu

d'être placé comme lui entre les jambes on l'appuyait sur les cuisses.

— On vit paraître cette année une *guitare d'amour* dont les cordes étaient attaquées par un archet. C'était une imitation d'un instrument construit à Vienne en 1823 par Staufer et sur lequel Birnbach se fit entendre et obtint de nombreux succès.

— *Vuillaume* produisit un *alto* plus large et plus haut en éclisses que l'alto ordinaire. Les échancrures sont calculées de manière à laisser le passage de l'archet.

1856. — *Bigourat* se fait bréveter pour un *violon modèle*. (B. F., 26,746).

— *Jacque*, de Perth, plaça diagonalement dans l'intérieur des violons une espèce de case sonore mobile, portant une série de douze cordes et construite de façon que l'on pouvait obtenir une octave chromatique accordée au ton du violon. (P. A., 1,684.)

1857. — *Cruchet* imagina un moyen pour donner de l'expression à la *Vielle*. (B. F., 33,282).

— *Imbert de la Phalique* imagina un mode nouveau pour la construction des violons. (B, F.)

— *Mongrand* imagina d'introduire des cordes vibrantes dans l'intérieur des violons pour en obtenir un plus grand volume de son, moyen déjà employé en Angleterre par Jacque. (B. F., 30,510).

— *Planque* proposa et construisit une espèce de sourdine fixe pour les instruments à archet. (B. F., 32,651).

INSTRUMENTS A VENT, SANS BOCAUX.

1850. — *Carte*, de Londres, présente quelques perfectionnements à la construction des flûtes et des clarinettes. (P. A. 12,996. — B. F. 6,706.)

1851. — *Helwert*, de Stuttgard produit un basson à dix-sept clés.

— *Michalon*, de Bruxelles, imagina de nouveaux becs de clarinette. (B. B.)

— *Pfaff*, de Philadelphie, construisit des flûtes en *gutta-percha*.

— *Sax*, (Ad.) reprit la régénération du basson sur les idées qu'il avait fait breveter en Belgique en 1840. Ce facteur

imagina des dispositions nouvelles se rattachant particulièrement au basson pour corriger plusieurs des défauts et inconvénients de l'ancien système. Le *basson* avait la même longueur que l'ancien et il donnait comme note grave le *si bémol*, par conséquent le premier trou à partir du pavillon était celui qui donnait le *si* naturel et successivement chaque clé en s'ouvrant produisait un demi-ton. (B. F. 11,981.)

— *Sax* (Ad.), imagina, pour remplacer la contre-basse de la symphonie dans ce que l'on nomme musique d'harmonie, une *clarinette contrebasse* en cuivre en *mi* bémol descendant à la même note *sol* que les contre-basses ordinaires à cordes. Pour parvenir à avoir les douzièmes justes en employant les mêmes clés que dans les *clarinettes basses*, le facteur donna au tube plus de largeur à l'endroit du bec de l'instrument que dans les autres parties en le resserrant insensiblement jusqu'au point où se trouve placé le trou de *sol* et de *ré* couvert par la troisième clé à partir du pavillon. Il recourba l'instrument pour en dissimuler la longueur et le rendre moins gênant, et par l'adjonction de cette clarinette contrebasse il complète sa famille de clarinette qui se trouve composée ainsi :

Clarinette aiguë en *la* ou *la bémol*,
— — en *fa*, *mi bémol* ou *ré*.
— Soprano en *ut*, *si bémol* ou *la*.
— Alto en *fa* ou *mi bémol*.
— Basso en *ut* ou *si bémol*.
— Contre-Basse en *fa* ou *mi bémol*.

— *Uhlmann*, modifia le système du basson en conservant toutefois des trous pour les doigts.

— *Ward*, apporta aussi son contingent de perfectionnement au basson, le facteur en recourba la forme et il plaça les trous d'une manière commode d'après les lois de l'acoustique. Il disposa les clés de manière à ce que les doigts pussent facilement les atteindre et produire les sons dans le diapason de l'instrument. (B. F. 11,601.)

1852. — *Gyssens*, chercha à améliorer les clarinettes ordinaires à treize clés par la disposition des trous et l'application de plateaux, d'anneaux et de clés à l'aide desquels il obtenait, dit le facteur, une justesse égale à celle de Boëhm en con-

servant le doigté de la clarinette ordinaire à treize clés. (B. F. 13,864.)

1853. — *Lefebvre*, proposa un nouveau système d'arrangement des clés pour la clarinette et les autres instruments à vent en bois. (B. F. 17,193.)

— *Remusat*, apporta quelques perfectionnements aux anciennes flûtes et hautbois. (B. B. 17,883.)

— *Serveny's*, imagina un basson armé de clés dans le système de Boëhme qu'il nomma *Tritonicon*.

1854. — *Fonrobert*, de Berlin, construisit une flûte en caoutchouc vulcanisé.

— *Nonon*, donne au hautbois une nouvelle disposition de trous et de clés ayant pour but d'en simplifier le mécanisme. (B. F. 18,957.)

— *Uhlmann*, de Vienne, imite sous le nom de *Basse de Cor de Basset*, le Saxophone d'Adolphe Sax, l'instrument est en bois.

1854. — *Lausschmidt*, d'Olmutz, construisit une clarinette basse descendant une tierce plus bas que les clarinettes basses ordinaires.

1855. — *Boëhm* et *Triébert*, construisent un basson dans de nouvelles proportions données par Boëhm et muni de son système de clé. Dans cet instrument on trouve les mêmes idées que celles émises par Sax (Ad.) sur son basson. Nous sommes obligé de dire qu'après l'exposition de Londres, en 1851, M. Boéhm se rendit chez Sax, demanda à voir son instrument, et en présence je crois de MM. Chavé et Demeurs il l'examina en tous sens.

— *Boëhm*, aidé des conseils de M. Schafhaül, professeur de physique à l'université de Munich, apporta de nombreux perfectionnements aux tubes coniques des hautbois et bassons.

— *Breton*, apporta quelques améliorations à la perce et au mécanisme de la flûte. (B. F. 24,835.)

— *Muller*, exécute un basson, sorte de contrebasse à anche qu'il nomma *Mullerphone* le pavillon est en cuivre, l'instrument offre une nouvelle disposition de clés. (B. F. 22,516.)

— *Roth*, de Strasbourg, construisit une *flûte d'amour* descendant au *sol*. C'est une flûte excessivement longue et qui possède des sons d'une très-grande douceur.

1850. — Le même facteur construsit une *clarinette basse sans trous,* ainsi nommée sans doute parce qu'elle en possède. Dans l'instrument dit sans trou de M. Roth, les clés remplacent les doigts et bouchent les trous dont est percée la paroi de cette clarinette.

— *Triébert* , construisit un hautbois perfectionné avec combinaisons telles que le même doigt fait sans difficulté l'office de plusieurs. L'instrument possède une clé de demi-ton et une nouvelle disposition de clés rendant les doigtés plus simples dans l'exécution de certains morceaux. Ce hautbois est aigu en *mi b* et complète la famille de cet instrument.

— Le même facteur fait l'application du système des clés à anneaux de Boëhm sur le *cor anglais* pour en rectifier l'échelle chromatique,

— *Ward,* perfectionna la disposition des trous de la clarinette et y fit l'application d'un nouveau système de clés. (P.-A. 2,284.)

1856. — *Triébert,* ce facteur infatigable, que nous voyons sans cesse apporter des perfectionnements ingénieux à tous les instruments à vent, imagina de nouveaux becs de clarinette dont l'anche se trouve fixée sur la table par une seule virole, et à l'aide d'une seconde vis la table bascule à volonté d'une manière imperceptible dans le but de régler l'ouverture de l'anche en raison de sa force et de l'embouchure de l'artiste. (B. F.)

1857. — *Crubellier*, établit un système de fabrication mécanique de becs d'instruments propres à la production du son (B. F. 31,980.)

— *Gautrot*, construisit des clarinettes et des flûtes en métal d'après un nouveau procédé. (B. F. 30,562.)

INSTRUMENTS A VENT MUNIS DE BOCAUX.

1850. — *Kretschmann*, apporta des changements au mécanisme des cylindres rodiques. (B. F. 9,850.)

— *Labbaye* et *Labitte*, proposent quelques perfectionnements aux instruments susceptibles d'être faits à pistons. (B· F. 10,445.)

— *Mongin*, imagina également quelques perfectionnements aux instruments de musique en cuivre. (B.F. 10,286.)

1850. — *Rott (A. H.)*, de Prague, se fait patenter pour un petit instrument qu'il nomme *cornet-miniature*, il *est* en *fa* avec quatre cylindres. (P. Aut.)

1851. — *Beaubeuf*, imagina une espèce de piston à pompe, combiné à un mouvement rotatif, et un nouveau mode d'assemblage des pistons avec l'organe de la clé. Le ressort cylindrique du piston s'y trouvait supprimé et remplacé par un ressort à double cône renversé ; il substitua également au ressort à boudin, un ressort plat, roulé, comme un fragmement de ressort à barillet. (B. F, 12,118.)

— *Calcott*, construisit à Londres un *Cor omnitonique* d'un nouveau modèle : l'instrument a une branche mobile à bouchons pour opérer les changements de ton.

— *Courtois;* un perfectionnement offrant l'avantage de permettre au ressort de poser pafaitement d'aplomb et de ne pouvoir se déranger quels que soient la promptitude et les mouvements qui lui sont transmis. (B. F. 11,293.)

— *Danays*, imagina un genre de piston à lame vibrante devant remplacer les soupapes. Le piston est cylindrique ou plat. (B. F. 11,664.)

— *Garrutt*, de Londres construisit un cornet à trois pistons dont les ressorts avaient une grande rapidité d'action.

— *Gisborne*, de Birmingham, établit sur le même corps un instrument alto avec un cornet à piston.

— *Jordan*, de Liverpool, présenta un *cor et un cornet euphonique* avec l'ancien système du cornet à trois trous. Il construisit également un *serpent* à clés avec un nouveau mécanisme.

— *Kœhler,* produisit des instruments avec un nouveau système de pistons, consistant en deux plaques tournant en sens inverse.

— *Mac-Neill,* de Dublin, plaça sur le même corps d'instrument un bugle contralto, un cornet à pistons et une trompette.

— *Meech*, de Preston, perfectionnement apporté dans la construction des embouchures des instruments à vent. (P. Am. 8,449.)

— *Shaw,* offre un bugle piccolo avec un nouveau mécanisme de plaques tournantes.

— *Schuster,* exécute des trompettes à cylindres avec changement de ton par des rondelles.

— *Tassine*, construisit un cylindre piston devant remplacer ceux actuellement existants. (B. F. 12,211.)

1852. — *Couturier*, de Lyon, présenta quelques perfectionnements à une ophicléide : cherchant à rendre plus fort et plus net le son des quatre dernières clés, le facteur les supprima et les remplaça par un piston ou cylindre à rotation. (B. F, 14,657.)

— *Daniel*, imagina un système de pistons à spirale diminuant la course des tiges. (B. F. 15,122.)

— *David*, produisit un système de gros pistons chromatiques. (B. F. 14,160.)

— *Dupont*, par une nouvelle disposition des pistons à rotation, simplifia les nombreux intermédiaires servant à communiquer à l'axe de la pompe, le mouvement imprimé à la touche par le doigt de l'instrumentiste et introduisit dans l'intérieur même du piston à rotation, tout le mécanisme nécessaire pour ramener la pompe dans sa position primitive. (B. F. 12,873.)

— *Gautrot*, perfectionnement aux instruments à vent en cuivre. (B. F. 13,732.)

— *Rodel*, imagina un nouveau jeu de pistons appelé *Périnait* ayant une perce directement droite sans coude en dessus; par ce changement de circulation de l'air le facteur montait avec facilité les branches de l'instrument. (B. F. 13,879,)

— *Roth*, de Strasbourg, imagina une mécanique dite *transpositeur*, applicable aux instruments de musique en cuivre, (B. F. 13,133.)

— *Sax* (Ad.) Prenant pour point de départ ce principe : dit M. Fétis dans une lettre adressée à M. Kastner, que toute colonne d'air contenue dans un tube cylindrique ou conique ne peut produire, en raison de sa longueur, qu'un son grave déterminé et ses harmoniques renfermés dans l'intervalle de trois octaves et une tierce, et considérant que ce son grave et ses harmoniques ne donnent ni l'ordre diatonique, ni l'ordre chromatique des intonations de l'échelle musicale, Sax a pensé que pour obtenir le résultat d'un instrument chromatique complet et parfaitement juste au point de vue du système tempéré, il fallait y réunir sept tubes indépendants les uns des autres qui, par leurs harmoniques, produiraient les douze sons de l'échelle chro-

matique de chaque octave, et seraient accordés dans le système tempéré par une coulisse d'accord placée sur chacun. Le trombone à coulisses offrait le modèle de cet instrument; car chacune des sept positions d'allongement et de raccourcissement du tube, dans ce genre de trombone, donne une longueur déterminée de la colonne d'air, et conséquemment une note fondamentale et ses harmoniques; toutes les longueurs sont réunies sous la même embouchure; mais par une disposition plus commode, l'inventeur a ajouté sur le tube principal six tubes additionnels auxquels répondent autant de pistons. Par là, sept instruments sont réunis en un seul et les sons harmoniques de chaque tube produisent les notes qui manquent aux autres. Par un piston spécial qui ouvre la communication avec le grand tube (pour les basses), l'instrument se trouve baissé d'une octave et l'on a d'excellentes pédales. (B. F., 13,414, 14,608).

1853. — *Belorgey* produisit un piston à cylindre à moteur vertical. (B. F., 6,438).

— *Besson*, perfectionnement apporté à la construction des instruments à vent en cuivre. (B. F., 17,702).

— *Deschamps* apporta des perfectionnements aux pistons sans vis. (B. F., 18,390).

— *Duchesne* chercha par divers moyens à perfectionner la transmission de mouvement des pistons. (B. F., 16,557).

— *Haïte* et *Leach*, de Londres, imaginèrent des pistons beaucoup plus petits de forme que ceux présentement en usage, mais offrant, disaient les facteurs, plus de facilité dans l'exécution et qui étaient plus légers. (P. A., nº 2,397).

— *Meloni* construisit en Italie un instrument qu'il nomma *Meloni-cor*. (B. F., 17,654).

— *Serveny's* imagina une contrebasse qu'il nomma *Baroxiton*, il a la même échelle que les bombardon et contre-basse de 12, 16 et 32 pieds, et est plus portatif.

1854. — *Bartsch* chercha à améliorer les pistons cylindriques par une nouvelle perce. (B. F., 18,572).

— *Besson*, perfectionnement à la construction des instruments en cuivre. (B. F., 20,350).

— *Couturier* offre quelques perfectionnements aux pistons et aux cylindres. (B. F., 18,912).

— *Distin*, perfectionnement aux instruments à pistons et

notamment à ceux dit *Cornets à pistons Distin*. (B, F., 19,173).

— *Gautrot*, perfectionnement apporté à la construction des instruments de musique en cuivre. (B. F., 20,292).

— *Masson* proposa certaines améliorations aux instruments de musique en cuivre. (B. F., 20,761).

— *Halary* construisit un trombone contre-basse à double coulisse donnant le contre *fa*.

— *Stegmaier*, d'Ingolstadt, construisit un *cornet de poste* avec piston qu'il nomme *trompetine*.

1855. — *Besson* imagina une espèce de contre-basse qu'il nomma *Trombotonar*. M. Fétis déclare que cet instrument est aussi barbare que son nom. A cette occasion nous dirons que c'est à tort que l'on a prétendu que ce malencontreux instrument avait été imaginé en 1844 et qu'il figurait à l'exposition de 1849. (B. F., 22,072).

— *Distin* imita, par un changement de disposition, le moyen imaginé par Ad. Sax en 1849, pour rendre à volontés chromatique les clairons d'ordonnance de l'infanterie. (P. A., 1,465. — B. F., 25,846).

— *Distin* imagina un piston dans lequel la tige perpendiculaire communiquait le mouvement de rotation. (P. A., 2,688).

— *Gautrot* présenta un *cor-transpositeur*. D'après M. Fétis qui a suivi et étudié les travaux de *Sax père* à Bruxelles, ce nouveau cor-transpositeur n'était qu'une imitation maladroite du *Cor-omnitonique* que Sax construisit en Belgique il y a près de trente ans. (B. F., 22,538).

— *Halary* proposa des pavillons à coupe parabolique. (B. F.)

— *Nyclassy* offrit l'union sur le même corps d'instrument, de la trompette et du bugle; à cet effet le pavillon était plus large que celui que l'on donne ordinairement au bugle à deux pistons. Si cette portion de l'instrument était jouée seule, on avait le son du bugle, mais en joignant entre l'embouchure et le tube du bugle un tube additionnel muni d'un piston à clé et d'un corps tonique, on obtenait en mettant le tout en communication, le son des deux instruments réunis. (P. A., 140).

— *Pelitti*, de Milan, imagina des instruments à double pavillon et à deux combinaisons dits *Dupleix* ou *Gemelli*.

On a vu que *Pelitti* a déjà été devancé dans cette voie par *Guiborne de Birmingham*, qui, en 1851, établit deux instruments sur le même corps, et par *Mac-Neil* de Dublin qui en réunit trois. (B. F., 25,863).

— *Petit* proposa des perfectionnements aux instruments de musique à pistons. (B. F., 23,177).

— *Sax* (Ad.) imagina de ressusciter et de perfectionner la Cornu ou le Buccine des Romains, il avait muni cet instrument, qu'il nomma *Sax-tuba*, d'un appareil de pistons et il fit de ces instruments une famille complète que M. Halevy employa dans la partition du *Juif-Errant*. (B. F.)

— *Sax* (Alphonse), de Bruxelles, proposa une disposition nouvelle des trous des pistons et du placement de ceux-ci sur l'instrument; il fit l'application de son système à un *cor solo*. Pour arriver à une intonation juste, sans employer de compensateur, Alphonse Sax faisait usage d'un piston supplémentaire ascendant d'un demi-ton. *Idée déjà brevetée en France depuis* 1852 *par Sax (Adolphe.)*

— *Serveny's* de *Kineigsgrafs* présente un instrument dit *Cornone*, c'est un grand cor en *fa* grave qui doit servir de basse d'orchestre.

— *Stowasser*, de Vienne, produisit une basse d'instrument à vent en cuivre qu'il nomma *Helicon*.

1856. — *Courtois*, perfect. aux instr. en cuivre. (B. F. 28,592.)

— *Distin* fait l'application sur un cornet à trois pistons, d'une clé de *fa*, dont l'extrémité du levier se trouvait sur le second piston, cette clé à bascule ouvrait le pavillon. (P. A. 2,790.)

— *Gautrot*, cherchant à contrebalancer le succès et la vogue du *Saxophone*, imagina d'en produire une grossière imitation sous le nom de *Sarrusophone*. (B. F. 28,034.)

— Le même facteur présenta des pistons à rotation conique (B. F. 28,000.)

— *Jahn* et *Druelle*, offrirent un instrument de musique en cuivre, à piston et à cylindre, avec pavillon à clé.

— *Kretschmann*, prétendit à l'invention d'un piston à mouvement horizontal, avec pression verticale. (B. F.)

— *Roth*, perfectionna son mécanisme transpositeur à coulisses mobiles (B. F. 27,330.)

— *Sax* (Ad.), principe applicable aux instruments de musique à vent. (B. F. 29,431.)

1857. — *Besson*, proposa certains perfectionnements aux instruments de musique en cuivre. (B. F. 34,620.)
— *Cordier*, construisit un instrument dit *piston-fanfare*. (B. F. 34,461.)
— *Dupont*, imagina de nouveaux pistons. (B. F. 31,555.)
— *Loyer*, établit un système complet d'instruments de musique en cuivre. (B. F. 34,736.)

INSTRUMENTS A VENT, A RÉSERVOIR D'AIR ET A TUYAUX.

1850. — *Moitessier*, de Montpellier, imagina un système de mécanisme d'orgue dit *abrégé pneumatique* (B. F. 9,490.)
— *Van-Poole*, des États-Unis, construisit un orgue enharmonique pouvant au moyen d'un jeu de pédales faire entendre les différences d'intervalles très sensibles et très justes.
— *Vallez*, établit un genre d'orgue dit *Euphonicon*. (B. F. 9,632.)
1851. — *Dawson*, produisit à Londres un orgue dit *Autophone* dont les tuyaux étaient en carton.
— *Duci*, de Florence, imagina un genre de tuyau d'orgue qu'il nomma *Baristate ;* le même tuyau produisait la note et son octave et les douze demi-tons intercalaires émanant également du même tuyau en bois de quatre pieds placé dans la caisse qui sert de siége à l'organiste. Ce tuyau étant bouché ne pouvait donner que le son d'un tuyau ouvert de huit pieds pour la note la plus grave répondant à l'*ut* de la quatrième corde du violoncelle, mais par des circuits que l'air était obligé de parcourir dans la capacité du tuyau, ce son était baissé d'une octave. Des ouvertures pratiquées dans la longueur de la paroi supérieure du tuyau et fermées par des espèces de soupapes à ressorts servaient à produire les douze demi-tons chromatiques. (B. F. 11,768.)
— *Gray* et *Dawson*, établissent un nouveau jeu dit *Keraulophon*, c'est l'imitation de l'effet du frottement de l'archet sur la corde. Par un accident fortuit, un tuyau de flûte s'était fendu longitudinalement, l'artiste voulut savoir l'effet que produirait cet accident et reconnut que la vibration de l'air étant saccadée ressemblait au frottement d'un archet, il construisit alors un jeu composé de flûtes

à cheminée dont le petit tuyau était mobile et à coulisse pour l'accord par compensation, et à la partie du tuyau principal opposé à la lumière, se trouvait une entaille par laquelle l'air s'échappait. (P. A.)

— *Hill*, de Londres, pour ne pas priver le pédalier d'un pied de l'organiste, plaça des deux côtés du clavier, des petits claviers dont les touches sont surmontées de l'indication des jeux, en sorte que chaque doigt peut faire sortir autant de jeux ou de combinaisons que désire l'artiste, et pour le *tira-tutti* il suffit d'étendre la main sur ce petit clavier; les combinaisons que fait sortir la main droite rentrent à l'aide de la main gauche. (P. A.)

— *Holdich* construisit un orgue dit *Diaviton*, nom qui lui vient d'un jeu de flûtes octaviant.

— *Robson* imagina un orgue *enharmonique.*

— *Schulz*, de Mulhouse, présenta un orgue construit d'après le système déjà établi par Toepfer en 1833. On y voit figurer pour la première fois l'emploi des sommiers obliques.

1852. — *Gemunder*, de Springfield, perfectionnement aux orgues. (P. Am. 9,022.)

— *Stein* proposa l'emploi de l'électro-aimant pour remplacer le mécanisme dans les orgues à tuyaux. (B. F. 12,988.)

— *Willis* proposa quelques perfectionnements à la construction de l'orgue. (P. A. 13,598.)

1853, — *Claude* construisit un orgue dit à *pistons*, c'était une nouvelle communication du vent aux tuyaux ayant pour but la suppression des gravures ou conduits d'air des sommiers, sur lesquels sont placés les tuyaux et conséquemment les registres qui ouvrent et ferment la communication de ces conduits aux rangées de tuyaux dont se composent les jeux. Les soupapes correspondantes à chaque touche du clavier pour faire parler les tuyaux étaient également supprimées. Le tout était remplacé par une chambre à air comprimé, placée sous chaque jeu et qui communiquait à toutes les parties de l'instrument le souffle générateur du son. Les tuyaux recevaient le souffle directement par des pistons adaptés à leur base (B. F. 18,133.)

— *Kemler* imagina de nouveaux accouplements d'octaves, (P. P. 41.)

1853. — *Lambillotte* (l'abbé), imagina un mécanisme à quatre claviers pour orgue. (B. F. 16,795.)

1854. — *Molt.* Nouveaux tuyaux pour l'orgue (P. Am. 636.)

— *Julian*, moyen de produire des sons avec des tubes munis d'anches libres ou de cordes. (P. A. 1,313.)

— *Laux* apporta quelques perfectionnements à la construction des orgues. (B. F. 19,941.)

1855. *Balder* place dans l'orgue une deuxième soupape en dehors de la laie. Cette soupape, mise en mouvement par la touche du clavier, agit par un pilote sur la soupape intérieure, de manière que, lorsque la soupape extérieure se ferme par l'action de la touche, la soupape contenue dans la laie s'ouvre et donne passage au vent qui fait parler le tuyau.

— *Barker* perfectionna son *levier pneumatique* afin d'en rendre l'action moins brusque et moins bruyante; il établit également une *soupape compensatrice* au petit soufflet qui règle l'admission de l'air. (B. F. 23,981.)

— *Ducroquet* présenta un nouveau jeu dit d'*ophicléide;* il présenta également un jeu de *clarinette.*

— *Lorenzy* offrit un orgue, dit *Phonochronique*, pouvant nuancer à volonté. Par l'enfoncement de la touche à la moitié de sa course (moyen que nous avons déjà vu employé par Erard), on a le son *piano;* en la faisant arriver à l'extrémité de son enfoncement on augmente le son dans un *crescendo* très sensible; enfin par l'accroissement de pression de la main, le clavier lui-même s'enfonce et la plus grande force se manifeste.

Quant à l'expression proprement dite, elle résulte de la faculté qu'a l'organiste de produire à volonté, et *touche par touche*, toutes les nuances du fort au faible et du faible au fort, en les faisant succéder par une gradation insensible; la force du son de chaque note répondant toujours au degré de force avec lequel on pèse sur la touche correspondante. A ce moyen d'expression, Lorenzi ajoute le tremblant ou *tremblante*, avec lequel il peut renforcer le son jusqu'au plus haut degré d'énergie, dans la proportion de 1 à 10, et l'affaiblir au contraire jusqu'à l'extinction presque absolue. (B. F. 24,715.)

— *Marzolo* se fait breveter pour un *orgue reproducteur* imprimant en notes connues le ton qui est produit, à l'aide

d'un double cylindre, l'un muni d'une crémaillère correspondant par des leviers à chaque touche, l'autre servant d'enroulement à un papier de la même largeur que le cylindre. (P. A. — B. F. 25,287.)

— *Newton.* Appareil musical pour signal, composé d'une série de sifflets ajustés et accordés chromatiquement et mis en jeu par l'air ou la vapeur comprimées d'une machine à vapeur à l'aide d'un clavier. (P. A. 1,809.)

— *Suret* établit un orgue de seize pieds, muni de jeux disposés sur trois claviers et un pédalier avec jeux de combinaison et accouplements.

1855. — *Merklin* construisit pour l'église Saint-Eugène un instrument d'une grande puissance; il est riche surtout en jeux de fonds d'une belle et moelleuse sonorité; les jeux d'anches ont de l'éclat et de la rondeur; quelques-uns des jeux de détails sont réussis au delà de toute espérance, notamment la *clarinette.* La *voix humaine*, ce genre de jeu d'une fabrication très-difficile et dépendant souvent du local où on le place, n'est pas bonne. Cet orgue réunit de nombreuses ressources. Les trente-trois jeux dont il est composé sont répartis sur trois claviers à la main et un clavier de pédales qui permettent d'en varier les combinaisons et les effets. Leurs accouplements possibles sont au nombre de six, lesquels s'exécutent instantanément par le moyen de pédales; enfin, cinq autres pédales de combinaison peuvent réunir immédiatement des jeux pris dans les divers claviers pour en composer des ensembles de sonorité très différents les uns des autres.

1856. — *Anciaume* ajouta à l'orgue une serie de tuyaux dits *quinte à tons* et obtint ainsi une imitation parfaite de la flûte ou du flageolet. (P. A., 2,506; B. F., 28,843).

— *Labarthe*, perfectionnement aux orgues, (B. F., 26,724).

— *Schaw* proposa, pour obtenir un *crescendo* ou un *decrescendo* dans les orgues, de munir chaque note de chaque jeu de deux tuyaux indépendants l'un de l'autre, mais pouvant s'accoupler à volonté. (P. A., 2,370).

— *Warren*, de Montreal (Amérique), introduisit dans un nouvel orgue construit par lui un nouveau jeu de flûte nommé *jeux de Chambord.*

1857. — *Baldner* imagina un nouveau sommier pour les orgues d'église. (B. F.)

— *Couty* proposa quelques perfectionnements dans la construction des orgues. (B. F., 33,020).

— *Houdart* proposa quelques perfectionnements dans la construction des orgues. (B. F., 33,685).

INSTRUMENTS A RÉSERVOIRS D'AIR MUNIS D'ANCHES LIBRES OU DE CORDES.

Les brevets pris tant en France qu'en Angleterre sont tellement nombreux que nous nous voyons obligés de les indiquer sommairement et de n'entrer dans des détails que pour les innovations qui nous sembleront mériter l'attention du lecteur.

1850. — *Alexandre*, perfectionnement apporté à la construction des *accordéons*. (B. F., 9,370).

— *Austen*, de Concordia, perfectionna les instruments à lames vibrantes. (P. Am., 7,317).

— *Filleul*, nouvelles anches libres pour les *accordéons*. (B. F., 10,110).

— *Green* de Poulteney, combinaison de la lame vibrante et de la corde. (P. Am., 7,113).

— *Swan*, de Cherry-Valley, perfectionna la souflerie du melodium. (P. Am., 7,351).

— *Vallez* produisit l'*Euphonium*, instrument à lames vibrantes.

1851. — *Baudot*, système d'orgues expressives dit *soutien de la voix*, contenant une gamme chromatique par accord qui permet de jouer dans tous les tons. (B. F., 12,352).

— *Busson*, instrument à double jeu dit *Flutina-polka*. (B. F., 11,570).

— *Crosnier* offre des améliorations aux orgues expressives, consistant dans une soufflerie nouvelle nommée *réservoir d'expression*. (B. F., 12,783).

— *Debain* imagina l'*Harmonicorde* union de l'*Harmonium* et du *Piano* dans la même caisse et dépendant du même clavier. Il donna à son harmonium une serie de cordes métalliques disposées comme pour le piano droit, mais dans laquelle une seule corde répond à chaque touche. Le marteau frappant la corde au moment même où l'air trouve un passage et met l'anche en vibration, il résulte de l'en-

semble beaucoup plus de fermeté dans l'attaque. Pour rendre plus facile l'accord du piano, qui doit toujours être en parfait unisson avec l'anche correspondante, Debain a employé un double système de vis, l'une sur laquelle la corde est enroulée, l'autre qui se trouve dessous et qui sert de rappel à une petite pièce métallique pesant en arrière sur la corde, et par conséquent tendant davantage la partie soumise aux vibrations. On n'opère sur la vis d'enroulage qu'autant qu'il est nécessaire pour obtenir une tension ou un relâchement plus considérable; dans l'usage ordinaire et toutes les fois qu'il ne s'agit que de maintenir l'accord, on agit sur la vis de rappel, et cette opération se fait sans le moindre effort au moyen du tourne-vis. Le jeu des cordes peut marcher avec ou sans ceux des anches et réciproquement; la réunion et la division s'obtiennent au moyen de genouillères. Cette nouvelle combinaison produit avec bonheur une imitation de la harpe accompagnant un instrument à vent.

— *Ferris*, de New-Yorck, combinaison nouvelle de l'orgue et du piano. (P. Am., 8,587).

— *Lavanchy*, de Calais, joint l'orgue au piano. Ce double instrument se joue au moyen d'un seul clavier pour l'orgue et le piano, mais au moyen de registre on peut ne jouer que sur l'un ou l'autre instrument. (B. F. et P. A., n° 23).

— *Rodolphe* appliqua à l'orgue expressif un clavier transpositeur. Son système offrit deux caractères: 1° le clavier de l'orgue se trouvait en rapport direct avec le jeu des soupapes, afin de donner à l'émission de son la même promptitude et la même force que dans l'orgue à clavier fixe; le clavier mobile ou transpositeur présentait la même solidité que s'il était à demeure et se trouvait garanti de tout dérangement qui pouvait résulter de l'influence de l'air. (B. F.)

— *Smith*, de New-Haven, donna une construction nouvelle à la soufflerie des instruments à anches libres. (P. Am., 7,947)

— *Wender* perfectionna les anches libres pour *accordéon* en substituant le métal au bois dans certaines parties, et se servant de l'estampage pour obtenir les contours et les formes; et en incrustant les anches dans le bois par un moyen mécanique. (B. F. 12,771.)

1852. — *Alexandre.* Piano organisé à vibrations prolongées permettant de continuer l'harmonie sans avoir les mains sur le clavier, ce qui s'obtenait au moyen de deux ressorts fonctionnant à l'aide des genoux comme les pédales à l'aide des pieds, l'un pour les basses, l'autre pour les dessus. Attaquées en même temps qu'une ou plusieurs touches du clavier, ces *genouillères* donnent aux notes sur lesquelles se porte leur action la faculté de se prolonger jusqu'à ce qu'un nouveau coup vienne les faire cesser, et si, en donnant ce coup, on attaque une ou plusieurs nouvelles touches, l'effet du prolongement se transporte à celles-ci. Le mouvement des genouillères arrête et renouvelle à la fois l'effet du prolongement. Ce prolongement étant produit par un jeu spécial et complétement indépendant, l'instrumentiste peut, pendant sa durée, faire entendre toutes les autres notes du clavier, tant celles qui parlent déjà que celles qui ne sont pas employées, et en se servant de tant de registres qu'il lui plaît. (B. F. 13,287.)

— *Alexandre*, perfectionnement aux accordéons et aux orgues. (B. F. 17,404-17,405.)

— Le même facteur imagina un système mécanique permettant de diminuer instantanément la hauteur des orgues *mélodium*, afin d'en faciliter le transport, et qui consistait à faire rentrer une partie de l'instrument dans l'autre. (B. F. 13,090.)

— *Bouton* produisit l'*Accordéon-piano*, instrument portatif présentant la réunion de deux instruments, l'accordéon et le piano, et n'offrant en réalité ni un bon accordéon ni un médiocre piano. (B. F. 14,486.)

1852. — *Blackwell*, de Edimbourg, obtient de l'anche libre une double sonorité par l'arrangement des soupapes ; il offre également le moyen d'unir à volonté un orgue et un piano. (P. A. 1,016.)

— *Busson* perfectionne les *flutinas* en mobilisant le dessus de ces instruments. (B. F. 15,051.)

— *Estève* imagina une nouvelle combinaison métallique pour la confection des anches, et un moule destiné à remplacer le moulage en sable qui offre beaucoup d'imperfection. (B. F. 13,468.)

— *Fourneaux* proposa divers perfectionnements à la

fabrication des orgues, et offrit le moyen de les démonter à volonté pour les emballer plus commodément (B. F. 14,992.)

— *Gavioli* donna à l'anche une nouvelle disposition, c'est-à-dire une nouvelle entrée d'air permettant d'imiter exactement les sons de la flûte, du flageolet et du hautbois. (B. F. 15,022.)

— *Leterme* substitua, dans les accordéons, aux baguettes d'intérieur une contre-planche massive et percée sur le dessus de trous servant pour la sortie des sons, et sur les côtés il remplaça les baguettes par des cases demi-rondes ou carrées. (B. F. 14,335.)

— *Packard*, de Campello, donna aux soufflets des orgues une nouvelle disposition. (P. Am. 9,290.)

— *Petit;* instrument nommé *Euphotine* composé d'une série de diapasons de différentes grandeurs renfermés dans des cases diversement combinées et mis en jeu par un clavier et une soufflerie; ces diapasons sont formés d'un alliage de divers métaux à l'aide d'un ciment mêlé avec du verre ou toute autre substance vitreuse susceptible de produire un son. (B. F. 16,438. P. Am. 634.)

1853. — *Boudsocq* proposa quelques améliorations aux orgues expressives. (B. F. 17,570.)

— *Guichené* plaça sous les cinq soupapes dépendant de la même touche des lames accordées, ce qui produisait à volonté, au moyen de registres, des solos, des duos et des trios. (B. F.)

— *Heskelh-Hughes* employa une nouvelle disposition de touches du clavier pour les pianos, orgues et séraphines. (P. A. 709.)

— *Jaulin*, instrument à clavier transpositeur dit *Orgue vertical à répercussion.* (B. F. 18,273.)

— *Lambillotte* (l'abbé), mécanisme à claviers dont les touches correspondantes portaient avec le nom de la note des numéros en chiffres arabes, depuis zéro jusqu'à quatorze, comprenant l'étendue ordinaire de la voix humaine. Chaque touche des claviers donnait la mélodie seule, ou faisait sonner un accord complet suivant que l'on appuyait plus ou moins fortement. Les deux claviers inférieurs contenaient toute l'harmonie ordinaire aux modes mineurs; c'étaient des accords parfaits mineurs

entremêlés de quelques accords majeurs, de septième dominante, de septième diminuée. Les deux claviers supérieurs contenaient l'harmonie ordinaire au mode majeur. On pouvait à volonté accoupler les claviers ou les rendre indépendants. (B. F. 16,795.)

— *Merklin* et *Schütze*, présentèrent un instrument à anches libres nommé *Orchestrion*. Cet instrument qui offrait une pédale d'expression au pied de l'organiste, était d'une grande puissance, d'un travail et d'un mécanisme fort remarquable. L'instrument offrait de grandes ressources au talent de l'organiste, par les combinaisons des claviers à la main et de celui de la pédale, par celles de la variété des timbres. La soufflerie d'expression se trouvait aux pieds de celui-ci, mais une autre soufflerie ordinaire, qu'une manivelle faisait fonctionner, alimentait l'instrument et permettait à l'organiste de disposer de ses pieds pour jouer le clavier de pédale. Cette soufflerie était mise en mouvement par une personne spéciale, ou pouvait l'être par un mécanisme de grosse horlogerie. Les claviers à la main avaient une étendue de cinq octaves. Le clavier de pédales séparées était de deux octaves. L'ensemble de l'instrument était de dix jeux complets et vingt-huit registres. Les jeux des claviers étaient divisés en demi-jeux pour la basse et le dessus; en sorte que, pour avoir un jeu complet il fallait tirer deux registres qui se correspondaient. Si on ne réunissait pas les deux parties d'un jeu, on avait des sonorités différentes à la main droite et à la main gauche; de là de nouvelles sources de variétés. Un registre qui portait le nom de grand jeu mettait en communication tous les registres du premier clavier; un autre, désigné par le nom d'expression permettait de faire le *crescendo* et le *decrescendo;* enfin, deux autres, appelés *forte* et *pianissimo*, étaient divisés chacun en deux demi-registres.

— *Minha*, donna aux *Concertinas* inventés par Wheatstone de Londres, quelques perfectionnements à la forme particulière de ces instruments en les rendant semblables à des lanternes de papier; chaque surface avait la figure d'un hexagone, garni de boutons, où s'appliquaient les doigts destinés à l'exécution; ces boutons remplaçaient les touches de l'accordéon vulgaire. On tenait ainsi l'instru-

ment des deux mains, au moyen de deux courroies qui passaient au-dessus des poignets, et tout en faisant manœuvrer les boutons, on imprimait l'action au soufflet par le rapprochement et l'éloignement d'une main à l'autre, le facteur donna à l'instrument deux chambres à air, l'une au-dessus et l'autre au-dessous afin d'égaliser les jeux et de recevoir le vent sans intermittence (P. A. 1,559.)

— *Nisard* imagina un appareil transpositeur dit *clavier Grégorien.* Cet orgue, dit M. Fétis, est un instrument à anches libres. L'auteur lui-même ne considère ce genre d'orgue, pour les églises, que comme un acheminement à l'orgue à tuyaux, le seul instrument, dit-il, qui soit digne de l'approbation complète des artistes chrétiens. En attendant l'époque, peut-être encore éloignée, où les orgues véritables pourront être acquises par les petites villes et par les communes rurales pour leurs églises, le bon marché des orgues à anches libres ou expressives, leur permet de pénétrer partout, et d'inspirer à tous le goût du chant accompagné. La propagation de ces petits instruments est donc en définitive un service rendu à l'art.

L'orgue expressif de M. Nisard se distingue des autres instruments du même genre : 1° par l'indépendance du clavier, qui, pour la transposition, peut s'élever jusqu'à une sixte au-dessus du *la* du diapason, et descendre d'une sixte au-dessous de la même note; ce qui donne un plus grand nombre de *mediums* qu'il n'est nécessaire pour l'usage général de la transposition ; 2° par la forme du sommier, laquelle donne à la sonorité des lames *un caractère doux et moelleux très-convenable pour l'accompagnement ;* 3° par une alliance des registres, dont *la combinaison a de l'analogie avec le plein-jeu de l'orgue à tuyaux ;* 4° par la position des soupapes, qui s'ouvrent au-dessous du sommier ; 5° par la puissance de la soufflerie ; 6° par le mécanisme du *forte.* A l'égard de la transposition, la tonalité du plain-chant se détermine par la dominante et la finale. La dominante n'est pas, comme dans la musique moderne, la quinte de la tonique, mais la note qui, fréquemment rebattue, sert de pivot aux formes de la mélodie. Cette note change de place, à l'égard de la finale, dans les divers tons du plain-chant. Il s'agit de la retrouver en raison du *medium* où l'on transpose. Deux indicateurs servent à lever

les doutes à ce sujet dans l'orgue de M. Nisard, le premier pour le cas où la transposition se fait à droite, l'autre, pour la transposition à gauche. Une méthode imprimée, et collée dans l'instrument, fait connaître l'usage des deux indicateurs. (B. F., 16,929).

— *Pierrat*, perfectionnement aux orgues. (B. F., 15,946).

— *Swan* de Cherry-Valley, nouveaux perfectionnements au *Melodeon*. (P. Am., 8,792).

— *Titeux et Rousseau*. *Accordéon-orgue*. (B. F., 16,871).

— *Willis*, pour empêcher le levier pneumatique d'être rejeté avec force après qu'il a reçu l'effet de la résistance de l'air sous les soupapes, fit arriver le vent aux soufflets du levier pneumatique par un passage gouverné par un *disque* soupape. Il apporta également des perfectionnements *au tremblant*. (P. A., nº 2,634).

1854. — *Alexandre*, perfectionnement dans la construction des orgues portatives. (B. F., 21,138).

— Le même facteur, perfectionnement à la construction des accordéons. (B. F., 21,137).

— *Bruni*, perfectionnement aux orgues. (B. F., 19,107).

— *Gavioli*, instrument destiné à remplacer l'orchestre; c'est un grand orgue à tuyaux, à lames vibrantes et renfermant des instruments de percussion. (B. F., 20,098).

— *Jaulin* imagina un système d'outils universels mobiles pour découper et estamper les porte-lames pour les anches libres. (B. F., 20,824).

— *Leterme*, instrument nommé *Mélophonorgue*, ce n'est que deux séries d'anches résonnant ensemble, non pas à l'unisson, mais à distance d'un quart à un neuvième de ton plus ou moins. (B. F., 21,185).

— *Maillard*, *orgue-piano*. (B. F., 21,489).

— *Mustel* chercha, par de nouvelles dispositions, à produire des effets nouveaux dans l'orgue expressif. (B. F., 18,757).

— *Nisard*, clavier à double transpositeur. (B. F. 20,400.)

— *Pape* prend patente en Angleterre pour un instrument à vent et à clavier. (P. A. 1,942.)

— *Rousseau* proposa des améliorations à la construction des orgues. (B. F. 20,571.)

1855. — *Alexandre*, perfectionnement dans la construction des orgues. (B. F. 23,221.)

1855. — *Fourneaux* construisit une espèce d'orgue expressif qu'il nomma *mélodina*. (B. F. 22,964.)

— Le même facteur construisit une espèce d'orgue dit *Guide accompagnateur du Lutrin*. (B. F. 22,767.)

— *Gavioli*, instrument à vent et à lames vibrantes dit *Clair-accord*. (B. F. 23,992.)

— *Guichené* présenta un instrument nommé *Harmonista*, muni d'un clavier ordinaire faisant resonner un seul jeu d'anches libres, mis en vibration par la soufflerie de l'harmonium. Au-dessus de ce premier clavier s'en trouvait un autre dont les touches larges, sans distinction de dièses ni de bémols, portaient les noms des notes. Ce clavier était en communication avec des successions et combinaisons d'accords réglés conformément à la tonalité du chant grégorien. Quatre séries d'accords majeurs et mineurs qui en comprennent trente-neuf, embrassaient toute la tonalité du chant de l'Eglise. Chacune de ces séries correspondait à un ton authentique du *plain-chant* et à son *plagial;* les séries changeaient en raison du ton qu'on devait accompagner, par l'aide d'une crémaillère à clef. (B. F. 22,900.)

— *Jobard*, anches en caoutchouc pour les instruments de musique. (B. F.)

— *Jaulin*, *orgue-piano*. (B. F. 23,334.)

— *Kellinger*, perfectionnements aux accordéons. (B. F. 23,575.)

— *Legrand*, coquille harmonique ou application d'un *harmonica* à une coquille. (B. F.)

— *Leroy*, perfectionnement aux *flutinas*. (B. F. 22,312.)

— *Leterme*, perfectionnement aux notes de l'accordéon. (B. F. 23,836.)

— *Martin*, perfectionnement à la construction des orgues. (B. F. 24,761-25,752.)

— *Rousseau*, perfectionnement à l'orgue expressif (B. F. 24,889.)

1856. — *Alexandre*, perfectionnement aux orgues portatives. (B. F. 28, 350.)

— *Kaneguissart*, perfectionnement à la construction des *flutinas*, *polkas*, *etc*. (F. F. 27,575.)

— *Leterme*, prrfectionnement aux orgues expressives. (B. F. 29,981.)

1856. — *Marix. Harmoni-flûte,* imitation servile de *l'accordéon-piano*, de Bouton. (B. F. 28,434.)
— *Schaw* proposa de mettre deux lames indépendantes pour chaque note, afin de pouvoir à volonté diminuer ou augmenter la force du son. (P. A. 2,370.)
— *Stoddart*, instrument de musique à air comprimé ou à vapeur. (B. F. 28,743)

1857. — *Alexandre*, perfectionnement aux orgues dites portatives. (B. F. 32,261.)
— *Bruni et Jalbert. Orgue Polyharmonique* ou accompagnateur grégorien. (B. F. 30,427.)
— *Fourneaux. Orgue-table,* imitation des pianos-tables de Pape. (B. F. 32,273.)
— *Martin*, perfectionnement aux orgues. (B. F. 34,473-34,672.)
— *Ostoroq*, instrument de musique à soufflet. (B. F. 34,481.)
— *Rouet. Accordéon-symphonica.* (B. F. 33,431.)
— *Rousseau. Harmonium* à double expression et effet lointain. (B. F. 30,628.)
— *Souall,* instrument de musique dit *Harmoniphone.* (B. F. 30,847.)

INSTRUMENTS A CYLINDRE ET APPAREILS SERVANT A PRODUIRE DES SONS.

1850. — *Sezerie*, appareil donnant aux orgues à cylindre un système de baguette afin de battre, sur un tambour y annexé, une marche, un roulement avec ou sans musique. (B. F.)

1851. — *Pape*, perfectionnement aux instruments à cylindre. (B. F. 12,464.)

1852. — *Ferry*, disposition mécanique instantanément applicable sur le clavier d'un piano ou d'un orgue, pour jouer des airs au moyen d'une manivelle et de cylindres que l'on peut changer à volonté pour varier les airs, *imitation de l'Antiphonel de Debain.* (B. F. 13,797.)
— *Lentz.* Mécanisme produisant l'harmonie que ne peut donner qu'une main habile; consistant dans un cylindre à pointes de différentes longueurs, en bascules à becs d'acier et en échappements engrenant les bascules et surmontés aussi d'un bec métallique. (B. F.)

1852. — *Martin*, de Corteuil, *Machine à musique*. (B. F.)

1853. — *Boix et Paladilhe*. Nouveau clavier de pédales consistant dans la distribution, sur un arc de cercle, des points d'attaque des touches blanches, sur lesquels agit en foulant, la pointe de chaque pied pivotant sur le talon, constamment et solidement appuyé. Dans la distribution circulaire aussi, mais sur un plan supérieur et parallèle au précédent, se trouvent des points sur lesquels agit la pointe de chaque pied par un mouvement de bas en haut pour communiquer la pression aux touches noires. (B. F. 16,352.)

— *Corvi*. *Harmoni-flûte*, orgue à cylindre et à tuyaux perfectionné. (P. A. 2,385.)

— *Lebeau*. Machine dite *pianiste mécanique*. (B. F. 15,806.)

— *Loureau* (Mme). Système de clavier de rapport progressif, muni d'un mécanisme propre à communiquer le mouvement de ces claviers au clavier d'un piano quelconque. (B. F., 18,178).

— *Pape*, nouveau système de cylindre à pointes mobiles. Le principe consiste dans l'emploi de pointes logées dans des trous très-régulièrement et convenablement espacés, constamment sollicitées à sortir de ces trous au moyen d'un ressort, et dont les unes y sont relevées par l'application sur la surface où débouchent ces trous, d'une feuille de papier ou métal, tandis que les autres peuvent passer par des trous pratiqués dans la feuille et qui se superposent occasionnellement sur les trous où sont placées les pointes qui doivent fonctionner à un moment donné. Nouveau moyen pour mettre à exécution une idée déjà vieille. (B. F., 16,208).

1854. — *Bruni*. Disposition mécanique dit *Harmonista* afin de faire pour les orgues avec une simple manivelle toutes les harmonies désirées. (B. F., 19,107).

— *Debain*, perfectionnement au piano mécanique. Une des difficultés qu'avait rencontré cet habile facteur dans son piano mécanique, était la résistance qu'éprouvaient les pointes de notation de la musique en passant sur les becs qui font agir les marteaux. Cette résistance peut être évaluée à un kilog. pour chaque note, et quand la musique est chargée, les planchettes exigent une force considérable

Dans les essais faits par l'inventeur, un poids de 600 kilog. élevé à 2 mètres de hauteur était nécessaire pour faire marcher le piano mécanique. Pour vaincre autant que possible cette résistance, Debain a fait à son piano mécanique l'application du système employé par Barker dans les orgues pour vaincre la résistance des touches du clavier. Le facteur chercha à remplacer le poids de 600 kilog. par une force motrice d'une autre espèce, consistant dans un tube ou cylindre bouché dans le bout inférieur. Dans ce tube glisse un piston garni de cuir bien étanché. Ce piston descendu au fond du tube baigne dans une couche d'huile de manière à en être recouvert. Quand le piston est remonté à l'aide d'un rouage d'horlogerie jusqu'au haut du tube, le vide se fait au-dessous du piston et le piston en descendant entraîne le rouage et lui imprime alors la force motrice comme si c'était un poids et la pression atmosphérique agit au-dessus avec une force de 1 kilog. 33 par centimètre carré. On voit que Debain est non-seulement facteur, mais aussi physicien. (B. F., 20,286).

— *Gonnard*, instrument de musique sans aucune autre désignation. (B. F., 20,423).

— *Kilsen*. Orgue mécanique, un mouvement d'horlogerie fait marcher le cylindre qui fait mouvoir les touches.

— *Martin et Henry*. Piano à clavier et à cylindre. (B. F., 21,223).

— *Theroude*, mécanique de musique à manivelle. (B. F., 25,431).

1855. — *Buthod*, appareil mécanique pour toucher l'orgue ou le piano. (B. F., 22,827).

— *Guichené*, appareil harmonique dit *harmonista* pour orgue ou piano. (B. F., 22,900).

— *Talon*, clavier mécanique pour piano. (B. F., 23,253).

1856 — *Adorno*, appareil mélographe. (B. F.)

— *Groves*, de New-Yorck, proposa des améliorations dans la construction du cylindre dans les orgues portatifs. (P. A., 1,133; B. F., 30,171).

— *Pemberton*, perfectionnement aux orgues à cylindres en lui donnant les tuyaux nécessaires pour rendre tous les tons et les demi-tons majeurs et mineurs. (P. A., 1,199).

— *Soualle*, nouveau mécanisme pour les boîtes à musique dites *Organophones*. (B. F., 29,695).

1857. — *Cassi-Meloni*, instrument de musique dit *Cassi-flûte*. (B. F., 33,702).

— *Cordier*, clavier mécanique. (B. F., 34,461).

— *Gavioli*, perfectionnement dans les orgues à cylindre. (B. F., 33,028).

— *Guichené*, mécanisme mélographe dit *musicographe*. (B. F., 33,914).

— *Idzkowski*, instrument de musique. (B. F., 33,419).

— *Laurent*, instrument de musique. (B. F., 32,711).

— *Lebeau d'Aubel*, mécanique dit *clavi-accord* ou organiste de village. (B. F., 32,376).

— *Noizet*, instrument de musique électrique. (B. F., 31,793).

— *Therroude*, mécanisme à piston. (B. F., 33,531).

INSTRUMENTS A PERCUSSION.

1851. — *Reker*, de Stuttgard, reprend le système que *Reisse* avait imaginé, en 1815, pour donner aux timbales les demi-tons, à volonté, avec les pieds.

1852. — *Rode*, de Hambourg, appliqua des clefs sur le côté de la caisse des timbales au moyen desquelles elles peuvent être accordées.

— *Sax* (Ad.) proposa des perfectionnements et des dispositions nouvelles aux instruments à percussion. (B. F. 14,608.

— *Ward* présenta un tambour-timbale, ces deux instruments n'en faisant plus qu'un seul il montait les timbales avec des cordes, à peu près comme le sont les tambours pour donner partout à la peau une tension égale. (P. A. 141. — B. F. 11,691.)

1853. — *Knoke*, de Munich, présenta des timbales rendues chromatiques au moyen des pieds.

1854. — *Distin*, nouveau tambour pour orchestre. (P. A. 1,178.)

— *Dussaix*, perf. apporté à la tension de la peau par un mécanisme simple et bien raisonné.

— *Gautrot* offrit des perfectionnements aux caisses, au tambour et aux timbales, qui, d'après son procédé, n'ont qu'une seule clef pour abréger l'opération de l'accord, et changent de ton par un système de plusieurs

cercles agissant intérieurement sur la peau au moyen de pédales. (B. F. 21,350.)

1855. — *Darche*, timbales avec un appareil de clefs placées sur la circonférence du cercle.

— *Grégoire*, tambour dont la caisse a peu d'élévation.

— *Lorenzi*, nouvelles timbales d'orchestre. (B. F. 24,714.)

— *Sax* (Ad.) construisit une espèce de timbale qu'il nomma *trompette-timbale*, Le physicien Savart a, le premier, je crois, reconnu que la peau tendue avait seule, entre tous les corps sonores, la faculté de vibrer, par sympathie, à l'unisson de toutes les notes, hautes ou basses, produites par un instrument mis en vibration à ses côtés. S'appuyant sur cette dernière observation, Sax a pensé justement qu'une membrane tendue sur le haut d'un tube, ouvert ou fermé par le bas, produirait, sous le choc d'une baguette, les divers sons de la gamme, si les parois du tube étaient percées de trous placés dans les mêmes conditions où se trouvent établis les différents trous des instruments à vent ordinaire qu'on bouche et qu'on débouche à volonté au moyen des clefs. Pour la *trompette-timbale* ces différentes clefs sont mises en mouvement par les pieds, et leur maniement ne présente aucune difficulté sérieuse. Qu'on imagine une énorme embouchure d'ophicléide, de la circonférence d'une timbale ordinaire, donnant sous la baguette du timbalier autant de notes diatoniques ou chromatiques que pourraient le faire un instrument de cuivre ordinaire, et l'on aura l'idée de ce nouvel instrument dont l'inventeur a fait une famille. (B. F. 24,698.)

— *Tempeln*, de Neutilschein, en Moravie, présenta un nouveau système d'accord pour les timbales.

1856. — *Distin*, moyen d'accorder les timbales consistant en des leviers dont les doubles machoires mobiles saisissent le double cadre sur la paroi duquel est tendue la peau ; ces leviers, suivant les contours de la timbale, viennent se réunir à un écrou adapté à une vis sans fin terminée par trois pieds servant à supporter l'instrument. (P. A. 2,310.)

— *Lambert*, isolement des timbales. (B. F. 26,363.)

1857. — *Sax* (Ad.) propose et construit une série de nouvelles *timbales-chromatiques*, « Ce serait une erreur de croire, dit

Sax (Ad.), que le chaudron, qui a toujours accompagné la timbale, fût une chose de première nécessité et une chose perfectionnable. J'ai pu constater, au contraire, que ce chaudron plus ou moins volumineux, ne produisait que des effets nuisibles. Bien loin de favoriser la sonorité de l'instrument ou l'appréciation du plus ou moins d'élévation de la note, la quantité d'air contenu dans l'intérieur du chaudron gêne presque toujours l'émission de la note produite par la tension de la peau. » Puis, ce phénomène constaté, l'inventeur en explique les raisons en habile acousticien qu'il est : « Si la sonorité du chaudron, dit-il en finissant, était pour quelque chose dans l'effet produit, cette sonorité disparaîtrait lorsque l'instrument se trouve appuyé sur le dos d'un homme, sur les reins d'un cheval, ou quand il est monté sur son pied. D'où la conséquence que la sonorité ne provient pas du chaudron, mais bien de la qualité de la peau, de la solidité de son attache et de sa plus ou moins grande surface. » Sax débarrassa ses nouvelles timbales des chaudrons, en obtint ainsi un son plus appréciable et plus fort, en même temps que plus de solidité et de légèreté, et réalisa ainsi une notable réduction dans le prix de fabrication de ces instruments. La timbale de Sax se compose de deux cercles concentriques en fer ou en tout autre métal, lesquels cercles s'emboîtent l'un dans l'autre en ne laissant entre eux que juste l'intervalle nécessaire pour y introduire la peau, de façon à pouvoir la tendre ainsi qu'on le fait communément. Une traverse .en bois ou en métal formant diamètre, ou bien trois tringles formant trois rayons, viennent, par dessous la peau ainsi tendue, s'adapter au cercle inférieur et s'appuyer au centre sur l'extrémité d'un support reposant lui-même sur le pied de l'instrument. Ce support est formé d'une vis qui sert à élever plus ou moins la timbale, et d'un genou qui permet de donner à l'instrument toutes les inclinaisons désirables.

Pour ceux qui voudraient trouver dans la nouvelle timbale les conditions pratiques du service des anciennes timbales, au lieu d'employer les traverses en quelque sorte parallèles à la peau de l'instrument, Sax donne à ces traverses la forme curviligne qu'avait le chaudron. En ajoutant un simple cercle en bois ou en métal au pied

dont on se sert pour les timbales à chaudrons, les branches de la nouvelle timbale viennent s'y appuyer, comme si c'était un chaudron, et le maniement de l'instrument est exactement le même, tout en laissant à la peau le moyen de vibrer des deux côtés à l'air libre.

En faisant usage du premier pied indiqué, on peut superposer plusieurs timbales, de façon à ne laisser entre elles que l'espace nécessaire pour pouvoir les frapper. Car, il faut qu'on le sache, il n'est point nécessaire, pour obtenir toutes les vibrations de la timbale et dans toute leur force, de frapper sur le milieu de la peau. Au contraire, la percussion au centre de la timbale ne pourrait que contrarier les vibrations qui se propagent librement lorsqu'on frappe l'instrument à peu de distance du cercle qui tend la peau.

APPAREILS DIVERS.

1850. — *Piel* (Mlle), appareil pour la théorie musicale dit *mélographe.* (B. F., 10,550).

1851. — *Balloteau* apporta des perfectionnements à son apppreil dit du *bras gauche* pour l'étude du violon. (B. F., 11.493).

1852. — *Brooman*, appareil pour faciliter le jeu du violon, consistant en une touche recouvrant la touche du violon; cette touche supplémentaire est percée d'autant de trous qu'il y a de tons et de demi-tons sur chaque corde et correspondant exactement avec chaque corde. A chaque trou est adaptée une sorte de clé munie d'un ressort en spirale qui la fait remonter; quand l'élève appuie sur la clé, celle-ci par sa partie inférieure appuie sur la corde, et aussitôt qu'il lève le doigt, le ressort ramène la clé dans sa position primitive. (P. A., 567).

— *Pierre*, système de branches à coulisse pour pupitre d'instruments de tout genre. (B. F., 13,574).

1853. — *Lépine*, tourne page dit *volti subito.* (B. F., 16,432).

— *Samuel*, tourne-feuille pour les cahiers de musique. (B. F., 17,755).

1854. — *Pilet* (Mme), née Comettant, imagina une méthode *Joujou* pour l'enseignement de la musique. (B. F., 20,175).

— *Temple* fit paraître un *guide doigt* pour les instruments à cordes. (P. A., n° 65).

1855. — *Guthmann et Gautrot*, *guide archet* pour les instruments à cordes et à archets. (B. F., 25,317).

— *Lahausse*, *clavigrade exerce-doigts* consistant dans une série de cinq touches munies chacune d'un ressort à boudin se raidissant à volonté au moyen d'une vis de rappel placée sur le devant, et agissant à la fois sur toutes les touches.

— *Marcadier*, mécanisme propre à l'enseignement de la musique. (B. F., 23,137).

— *Talon*, *Clavier pneumonique*. (B. F., 23,253).

1856. — *Barrois*, *Gymnase des doigts*. (B. F.)

— *Boosey*, siéges portatifs pour les musiques militaires. (P. A., n° 1,126).

— *Philcox*, clavier pour faciliter le mouvement des doigts sur les instruments à touches. (P. A., n° 128).

— *Prangeley*, *Appareil orthopédique* pour donner au troisième doigt des pianistes toute l'élasticité possible. (B. F., 28,737; P. A., n° 114).

1857. — *Fruh*, instrument de musique pour l'enseignement, dit *Semelo-mélodium*. (B. F., 34,240),

— *Fox*, perfectionnement dans la gamme musicale et dans les instruments. (B. F., 34,366).

APPAREIL POUR MESURER LE TEMPS ET ACCORDER LES INSTRUMENTS.

1852. — *Lesfauris*, *Métronome*. (B. F., 14,272).

1853. — *Fayermann*, appareil destiné à régler, mesurer et marquer les temps en musique. (B. F.; P. A., 1,698).

— *Reynol*, *Métronome nouveau*. (P. A., 1,698).

1854. — *Delsarte*, appareil dit *sonotype* ou *guide-accord* consistant en un sillet mobile placé dans une direction inverse de la courbure du chevalet, lequel met toutes les cordes à l'unisson lorsque l'accord est parfait. L'opération de l'accordeur ne consiste plus qu'à trouver l'unisson pur entre toutes les cordes: cela fait, le sonotype est enlevé. (B. F., 20,985; P. A., 2,188).

— *Lesfauris*, *Métromone perfectionné*. (B. F., 20,531).

— *Guichard*, le *diapason omnicordes* donnant d'une manière exacte le son des quatre cordes du violon; c'est-à-dire : *mi*, *la*, *ré*, *sol*. Pour accorder le violon on doit sortir de

l'étui séparément chacun des tubes en commençant par le *la* que l'on tiendra à la bouche et dans lequel on soufflera, on passera en même temps l'archet sur la deuxième corde que l'on montera ou baissera au moyen de la cheville correspondante jusqu'à ce que le son soit identiquement le même que celui donné par la note du diapason. On procédera de la même manière pour chacune des autres notes, et lorsque les quatre cordes auront été accordées, il sera utile de recommencer l'opération une deuxième fois pour corriger les petites imperfections. (B. F., 2,953).

1855. — *Johnson*, appareil pour faciliter l'accord du piano. (P. A., n° 2,388).

— *Newton*, nouvelle clé pour accorder les pianos. (P. A., 2,015).

1856. — *Couturier* (abbé), *Guide-accord* consistant dans une série de treize diapasons donnant exactement les douze demi-tons de la gamme. Ces diapasons sont montés sur une caisse sonore et résonnent assez fort. L'exécution proportionnelle de ces diapasons est due à M. Millard, ancien horloger à Langres. (B. F.)

— *Eisenmenger* proposa un nouveau *Métronome.* (B. F., 27,441).

1857. —*Delsarte*, *Guide-accord à répercussion.* (B. F., 30,435).

— *Delsarte*, *Guide-accord à repercussions multiples.* (B. F., 32,109).

— *Soudan,* Tonoscope. (B. F., 32,355).

ACCESSOIRES DU PIANO.

1851. — *Gouliart* offrit le moyen de remplacer les plaques d'ivoire servant de garniture aux touches du piano par une pâte de porcelaine; idée déjà émise par le comte de Parceval. (B. F.)

1852. — *Goodyear-Poole*, emploi de la *gutta-percha* pour les accessoires du piano. (P. A., n° 696).

— *Harcourt* proposa l'application du verre dans différentes parties du piano. (P. A., 163).

1854. — *Debain*, nouveau procédé de vernissage pour les pianos. (B. F., 20,188).

1855. — *Hartfield* combina une nouvelle matière pour remplacer dans les ornements l'ivoire et l'écaille. (P. A., 296).

1855. — *Gerhard* fait emploi de l'*aluminium* pur et sans alliage pour l'ornementation des caisses de pianos ornées dans le genre dit de *Boule*. (P. A., 2·980).

— *Gontiart* construisit de nouvelles pointes à clavier. (B. F., 24,416).

1856. — *Allessandi*, système de garniture des roulettes du piano. (B. F., 22,689).

— *Devisse* substitua sur les touches le marbre à l'ivoire. (B. F., 28,223).

— *Monckson* remplaça la peau de buffle employée dans les pianos par le *caoutchouc vulcanisé*. (P. A., n° 1,451).

— *Ostermann*, système d'allonge des colonnes du piano. (B. F.. 26,198).

— *Riollet*, procédé de fabrication des consoles pour les pianos. (B. F., 28,503).

— *Scholtus*. Tabouret casier formant étagère et bibliothèque.

1857. — *Brendle et Currivand*, application de la *gutta-percha* aux instruments de musique. (B. F., 34,230).

— *Truchet*, système de machines destinées à obtenir la garniture des marteaux avec régularité et économie. (B. F., 33,730).

CORDES HARMONIQUES.

1850. — *Devaquet*, procédé de galvanisme pour les cordes métalliques. (B. F., 10,766).

1851. — *Newton* de New-Yorck, perfectionnement des cordes du piano. (P. Am., 8,452).

1852. — *Gauntlett*, application de l'électricité aux lames vibrantes. (P. A., 14,222).

1853. — *Newton*, emploi du galvanisme pour empêcher les cordes et les chevilles du piano de s'oxider. (P. A., n° 1,777).

1854. — *Horsfall*, perfectionnement dans la fabrication des cordes métalliques. (B. F., 21,059; P. A., n° 1,104).

— *Meynard*, perfectionnement aux cordes métalliques. (P. A., 589).

— *Tillancourt*, système de cordes harmoniques en soie. (B. F., 19,464).

1856. — *Bisscker*, nouvel alliage pour recouvrir les cordes et les lames vibrantes. (P. A., 2,195).

IMPRESSION MUSICALE.

1850. — *Vallejo* de Madrid, nouveau système de typographie musicale. (B. F., 10,779).

1853. — *Serrière*, procédé de fabrication de clichés servant à imprimer la musique au moyen de la presse typographique. (B. F., 15,325).

— *Thomas* (abbé), système de notation de musique et de plain-chant, consistant dans une disposition des lignes de la portée musicale mobiles et significatives des notes et des intervalles, en ajoutant à ces lignes ou aux interlignes des caractères quelconques. (B, F., 15,916).

1854. — *Cornier* (abbé), échelle mobile tricolore transpositrice, ou papier pour faciliter l'étude du chant. (B. F., 23,161).

— *Neal*, perfectionnement apporté dans l'impression des planches de musique. (B. F., 24,886).

— *Semichon*, papier propre à recevoir les copies de musique. (B. F., 19,852).

1855. — *Nowinski*, nouveau procédé de gravure de toute espèce de mnsique. (B. F., 22,850).

1856. — *Scheurmann*, nouveaux moyens d'imprimer la musique par deux mouvements successifs. Le premier fait appuyer le papier sur des rouleaux qui marquent les portées et le second fait appuyer le papier sur les caractères, qui se posent exactement sur les diverses places de la portée. (B. F., 29,630: P. A., n° 1,170).

— *Stein*, Règle pour transposer la musique. (B. F., 27,235).

1857. — *Filton* (Mlle), *Abecedaire musical.* (B. F., 34,112).

En 1851, eut lieu en Angleterre la première Exposition universelle ; toutes les industries y furent conviées quelles que fussent leurs origines. La facture instrumentale française fut dignement représentée à cette Exposition, on la vit lutter avec succès contre l'industrie anglaise pour les instruments à cordes frappées, et elle laissa l'Allemagne bien en arrière dans la construction des instruments à vent. Voici la liste des récompenses accordées à la facture instrumentale de la France par le Jury international :

Grandes Médailles d'Honneur.

Maison ERARD. — DUCROQUET. — SAX (Ad.) — VUILLAUME.

Médailles de première classe.

Il ne fut pas distribué de médailles de première classe.

Médailles de deuxième classe.

BERNARDEL. — BESSON. — BUFFET. — DEBAIN. — FRANCK. — GODEFROY. — JAULIN. — MONTAL. — PAPE. — ROLLER et BLANCHET. — TRIÉBERT.

Mentions honorables.

ALEXANDRE. — AUCHER. — BRETON. — COURTOIS. — DETYR, — DOMENY. — GAUTROT. — HERZ (Henri). — KLEINJASPERS. — LABBAYE. — MARTIN (dit de Provins). — MERCIER. — MULLER. — SIMON. — SOUFFLETO. — TULOU.

La France qui n'a jamais reçu une politesse sans la rendre, ouvrit, en 1855, les portes de son beau palais des Champs-Elysées à une Exposition Universelle. Toutes les nations à peu près s'y firent représenter; la Russie seule n'envoya pas de produits à cause de la guerre de Crimée. —Le Jury fut composé des hommes les plus éminents, dans les sciences et les arts, dont l'Europe se glorifie.

Il faudrait un volume pour donner, même en abrégé, le long, minutieux et très savant rapport présenté par M. Fetis, au nom de la section de musique. Nous conseillons à tous ceux que la science intéresse de lire ce précieux travail, mais nous nous voyons forcé, à notre grand regret, de ne pouvoir rappeler que les noms des facteurs désignés par le Jury international comme méritant les diverses récompenses qui leur furent solennellement distribuées.

Grandes Médailles d'honneur.

BOEHM (Th.) Bavière. — CAVAILLÉ-COLL (A.), France. — SAX (Ad.), France. — VUILLAUME, France.

Médailles d'honneur.

ALEXANDRE, France. — ERARD, France, — HERZ (H.), France. — PLEYEL, France. — TRIÉBERT, France.

Médailles de première classe.

ADORNO (J.-N.), Mexique. — BARDIES (J,), France. — BARKER (Ch-Sp.), France. — BARTOLOMEO (Cl.-Di.), Naples. — BEREGHSZASI (Al.), Autriche.

— BERNARDEL (S.-Ph.), France. — BESSON (G.-A.), France. — BEVINGTON et fils, Royaume-Uni. — BITTNER (D.), Autriche. — BLANCHET fils, France. — BOISSELOT, Espagne. — BOISSELOT fils, France. — BORD (A.-J.-D.), France. — BRETON (J.-D.), France. — BUFFET jeune (L.-A.), France. — BUFFET et CRAMPON, France. — CLAUDE frères, France. — COURTOIS (Antoine), France.—DEBAIN (Al.), France.—DELSARTE (Fr.-Al.-N.). France. — DERAZEY (J.-J.), France. — DOMENY (L-J.), France. — DUCROQUET (P.-Al.), France. — FLORENCE (J.), Belgique. — GAIDON jeune, France. — GAND (Ch.-Ap.), France. — GERHARD (Ad.), Prusse. — GODEFROY aîné (G.), France. — GRANDJON fils (J.), France. — GUICHENÉ (l'abbé), France. — HALARY fils (Ant.), France. — HEUTSCH, Bavière. — HOPKINSON (J. et J.), Royaume-Uni, — HORNUNG et MULLER, Danemark. — HUNI et HUBERT, Suisse. — JEANDEL (P.-N.), France. — KRIEGELSTEIN (J.-G.), France. — LAAD (W.) et comp., Etats-Unis. — LEMBOECK (G.), Autriche. — LIMONAIRE (Ant.), France. — LORENZI (J.-B. de) Autriche. — LOT (L.), France. — MARTIN (Alexandre), dit de Provins, France. — MERCIER (S.) France. — MERCKLIN, SCHUTZ, Belgique. — MICHAUD (N.-F.), France. — MILLER fils GUMPENDORF, Autriche. — MIRMONT (Cl.-A.), Etats-Unis. — MONTAL (Cl.), France. — MUSTEL (Ch.-V.), France. — NISARD (Théodore), France. — RAMBAUX (V.) France. — RAOUX (M.-A.), France. — RINALDI (Veuve), France. — RODEN, France. — SAVARESSE (H.), France. — SCHIEDMEYER (J.-L.), Bavière. — SERVENY'S (V.-F.), Autriche. — SOUFLÉTO (Fr.), France. — STERNBERG (L.), Belgique. — STOWASSER (Ign.), Autriche. — SURET (M.-Ant-L.), France. — THIBOUST (G.-Ad.), France. — TULOU (J.-L.), France. — VOGELSANGS (J.-Fr.), Belgique. — VUILLAUME (N.-F.), Belgique. — WEBSTER, Royaume-Uni.

Médailles de deuxième classe.

AUCHEZ frères (L. et J.), France. — BACHMANN (G.), France. — BARBIER (L.-V.), France. — BERDEN (Fr.), Belgique. — BOCK (Fr.), Autriche. — CHANOT (G.-E.), France. — COUTURIER (J.), France, — CROPET (Ph.), France. — DARCHE, France. — DUBUS (F.), France. — DUVAL (C.-P.), France. — ELCKÉ, France. — FOURNEAUX (J.-L.-N.), France. — FRANCHE (Ch.-L.), France. — GAILLARD-LAJOUE (J.-B.-J.), France. — GAUDONNET (P.), France. — GAUTROT aîné (F.-L.), France. — GAVEAUX (J.-G.), France. — GEMUNDER (G.), Etats-Unis. — GYSSENS (Fr.-J.), France. — HENRI et MARTIN, France. — HENRY (J.), France. — HEUTSCH, Bavière. — INDRI (A.), Autriche.— ISAURAT-LEROUX, France.— KELSEN (P.-E.), France. — KIENDL (Ant.), Autriche. — KZEBITSCKEK, Autriche. — — LAGRADI, Autriche. — LAPAIX (J.-A.), France. — LENTZ et HOUDARD, France. — LODDÉ (J.-Ch.), France. — MARTIN frères, France. — MAUCOTEL (Ch.-Ad.), France. — MENNEGARD (Ch.), Pays-Bas. — MICHEL (S.),France. — MULLER (L.), France. — MULLER (Th-Ach.), France. — NONON, France. — PELITTI, Autriche. — POL-LOUIS, France. — ROSELLEN (Fr.-E.), France. — ROTH (J.-Ch.), France. — ROTT (A.-H.), Autriche.—RZEBITSCHEK (Fr.), Autriche.

— SALOMON, France. — SAX père, France. — SCHAMAL (V.), Autriche. — SCHIEDMAYER (J. et P.), Wurtemberg. — SIMON (P.), France. — STOLTZ et SCHAAF, France. — TILLANCOURT (de), France. — VAN OVERBERGH (P.-J.), France. — VENTURINI (L.), Autriche. — VERVANI, France. — VUILLAUME, France. — WESTERMANN, Prusse. — WIZNIESKI jeune (veuve), Prusse. — ZIÉGLER (J.), Autriche. — ZIÉGLER (J.-Fr.), France.

Mentions honorables.

ANGENSCHEIDT (Fr.), France. — BAUDAISÉ (J.), France. — BEUNON (L.-Ant.), France. — BLONDEL (Alph), France. — BURCHHARDT (D.), France. — BUSSON, France. — CERUTI (J.), Autriche. — COLIN (L.-Ant.), France. — DESCHAMPS, France. — DEQUAIROUX-LEBRUN, France. — FAIVRE (J.), France.— GADAULD (Ch.-J.-B.), France. — GAIDON (E.), France. — GILSON (J.-B.), France. — GIOVANETTI (L.), Toscane. — GOULLIART (M.), France. — GROETZ (Ign.), Autriche. — HELL, Autriche. — HENRI (C.), France. — HERCE et MAINÉ (E.), France. — HEUSEL (J.), France. — JACCARD frères, Suisse. — JACQUOT (Ch.), France. — JANUS (H.-G.), France. — JAULIN, France. — LABBAYE (J.-Chr.), France. — LABORDE (J-B.), France. — LAUSSCHMIDT, Autriche. — LECOULTRE-SUBLET (L.), Suisse. — MAILLARD et Ce., France. — MARTIN de CORTEUIL (J.-J.), France. — MAURY et DUMAS, France. — MOULLÉ (J.-E.), France. — MUSSARD frères, France. — NIEDERREITHER (F.), France. — OLLBRICH (Ant.), Autriche. — OTTENSTEINER (G.), Bavière. — PADEWETT (J), Grand duché de Bade. — PERICHON aîné (S.), France. — RIEDL (J.), Autriche. — ROCCA (J.). États Sardes. — ROTH (J.-C.), France. — SAVARESSE fils, France. — SCATES (J.), Royaume uni. — SCHULZ (P.), Bavière. — SILVESTRE (P.), France. — SIMONIN (Ch.), France. — SORENSEN (J.-P.), Danemark. — STEIGMULLER (Fr.), France. — TAULIN (L.-J.), France. — THIBOUVILLE aîné (M.), France. — TIEFENBRUNNER (G.), Bavière. — TOUDY (N.), France. — De VILLEROY (D^r), France. — VOLFSCH, France. — WESTERMANN, Prusse. — WELFSCH (M.), France. — WYGEN (H.) père, France. — YOT (E.), SCHRECK (Ph.), France.

FIN DE LA DEUXIÈME PARTIE.

TROISIÈME PARTIE.

INDUSTRIE ET COMMERCE.

CHAPITRE PREMIER.

ÉTAT DE L'INDUSTRIE DE LA FACTURE INSTRUMENTALE, INDIGÈNE ET ÉTRANGÈRE.

L'exécution d'une grande statistique industrielle et commerciale de la France serait une chose belle et très-utile à l'industrie. Cette statistique que chacun croit bien facile, sans doute, à exécuter avec le nombreux personnel et l'immense quantité d'agents que possède le gouvernement dans toutes les communes de France, est encore incomplète. Commencée en 1669, par Colbert, elle n'eut pas plus de résultat que le projet de statistique générale de la France entreprise en 1699, et connue sous le nom de *Mémoires des Intendants.* En 1804, l'Empereur Napoléon Ier sentant la nécessité de cet œuvre colossal, institua et constitua la statistique de la France, et dès lors l'industrie devint l'objet des recherches immédiates des Administrateurs départementaux. Mais les guerres incessantes de cette époque furent des obstacles qui rendirent les efforts presque nuls, aussi très-peu de départements fournirent des documents. Arriva ensuite la Restauration avec son antipathie

pour tout ce qu'avait pu produire, depuis 1789, la révolution des idées, soit en bien, soit en mal. Oubliant que la statistique était une conception royale, elle fut anéantie sous le nouveau régime et ses archives dispersées, disparurent.

On doit le rétablissement de la statistique à M. Thiers, qui, ministre du Commerce en 1831, en fit sentir aux Chambres toute la nécessité; mais les secousses et les tiraillements politiques ne permirent pas alors de donner à cette institution tous les développements désirables.

On se borna de prime abord à la statistique territoriale, à la production des matières végétales, animales et minérales. Aussitôt qu'on voulut pousser plus loin, quand on chercha à s'enquérir des industries particulières, quand on se décida à jeter, un regard scrutateur sur la situation commerciale des divers industriels, il fallut ou s'arrêter en face des difficultés que l'on éprouvait, ou prendre pour réelles des données trop souvent erronées; aussi, la partie de la statistique qui touche aux industries moyennes est encore à exécuter. Le gouvernement qui vous dira, à quelques hectolitres près, la quantité de charbon de terre de froment, de grain, ou de vin, produit annuellement, non-seulement dans l'Empire français, mais dans toute l'Europe, se trouverait je crois fort embarrassé pour dire aujourd'hui combien en France il se confectionne par an de pianos. Cependant l'industrie de la facture instrumentale est digne d'intérêt et mérite une attention spéciale par ses progrès rapides et ses développements prodigieux, lesquels se traduisent par la multiplication des procédés de fabrication, par l'amélioration des qualités sonores et surtout par l'abaissement des prix.

Ne rencontrant de données statistiques sur l'industrie de la facture instrumentale dans aucun ouvrage, je me suis vu abandonné à mes faibles ressources, obligé de rassembler de tous côtés des éléments épars pour en tirer quelques renseignements utiles, et forcé souvent de marcher par induction. Il faut renoncer à trouver chez la plupart des facteurs d'instruments ces quelques données certaines, si nécessaires au statisticien. Cette réserve du facteur se fait surtout sentir quand on arrive à la question du *montant des affaires*, question toujours délicate à poser. Si le facteur est timide et soupçonneux, il craint continuellement qu'en donnant un renseignement exact, il ne s'en suive pour lui une augmentation d'impôt. S'il a de la jactance, si la vanité est le fond de son caractère, il amplifie et grossit outre

mesure le chiffre de sa production. Il est donc bien difficile de marcher droit et l'on est bien près de tomber dans Charybde en voulant éviter Scylla. Mais le facteur quelquefois donne un chiffre. Ce chiffre étant émis, un statisticien en le retournant de mille façons arrive à la fin à une approximation bien près de la réalité. Cette approximation me suffit; ne pouvant avoir le chiffre exact, le chiffre officiel, je me contente de celui qui s'en approche le plus, soit en moins soit en plus. Aussi, je préviens mes lecteurs que pour la partie *industrielle*, les chiffres n'étant souvent obtenus que par induction, ils ne doivent être regardés que comme une donnée se rapprochant le plus possible de la réalité. Je les préviens également que j'ai fait dans mes caculs abstraction des fractions.

L'industrie de la facture instrumentale resta en Europe fort longtemps stationnaire; il ne pouvait en être autrement, car cette industrie ne pouvait se développer qu'en raison du débouché de ses produits. Dès que la musique étendit son empire, dès que le goût de cet art s'infiltra par mille canaux au sein de la société, dès que son étude fit partie du programme de l'éducation publique, on vit tout aussitôt le besoin d'instruments se faire sentir. Cette industrie, si longtemps stagnante, se réveilla à l'appel des consommateurs et prit son essor pour satisfaire aux demandes nombreuses qui lui arrivaient alors de toutes parts.

En 1819, les instruments de musique étant encore très-rares, l'industrie de leur fabrication était alors comme non avenue. M. le comte Chaptal, dans le *Tableau des Importations et des Exportations*, dit qu'en cette année *la fabrication des instruments de musique occupait* 1,067 *ouvriers produisant* 2,000,000 *fr., et l'Exportation montait annuellement de* 3 *à* 400,000 *francs*. En 1857, le chiffre seul de l'Exportation des instruments de musique s'est élevé à 5,246,485 fr., et si l'on ajoute à ce nombre les Exportations de la musique gravée, des carillons et boîtes à musique, on atteint, pour cette même année, le chiffre de 5,820,541 fr.

Si nous remontons à une époque où l'industrie était loin d'avoir l'essor qu'elle a pris aujourd'hui, nous voyons qu'en Angleterre, en 1829, le chiffre de l'Exportation des instruments de musique était de 56,291 liv. st. ou 1,463,566 fr., et l'Exportation française, durant cette même année, atteignait déjà le chiffre de 1,046,700 fr., différence de 416,866 fr. seulement en faveur de nos voisins.

Ce n'est pas uniquement la somme de l'Importation qu'il faut examiner et étudier avec soin pour reconnaître si telle ou telle industrie est plus ou moins florissante dans un pays que dans un autre, puisque cette Importation peut dépendre de l'exigence des débouchés et se trouver reportée dans les Exportations générales, car les marchandises importées peuvent ne faire qu'un séjour momentané en France et être ensuite dirigées à l'Etranger; mais ce qu'il faut suivre avec attention c'est le chiffre de la Consommation, c'est-à-dire la quantité de marchandise importée qui a été vendue dans le pays pour les besoins de la population.

Nous allons comparer pendant trois années les chiffres de l'Importation et de la Consommation des instruments de musique tant en Angleterre qu'en France.

		importation	consommation		
1853	Angleterre,	2,970,678f	2,462,071f	ou	89 °/o
	France,	123,580	41,240		33
1854	Angleterre,	2,929,316	2,358,760		80
	France,	189,490	29,000		15
1856	Angleterre,	3,614,312	3,134,980		86
	France,	1,221,560	28,150		2

On voit donc d'après ces chiffres que notre Industrie musicale est très-florisssnte, car non-seulement elle satisfait à nos besoins, puisque nous n'empruntons de nos voisins qu'une somme très-minime, mais encore elle offre une masse de produits à l'Exportation. Il ne faut pas s'imaginer que ces chiffres n'atteignent qu'une espèce d'instruments. Voici le résumé de l'Importation Anglaise et de sa Consommation pour chaque espèce d'instruments.

		importation	consommation	
En 1854.	Pianos,	287,950f	255,750f ou	88 °/o
—	Orgues et harm.	343,746	339,570	98
—	Instr. divers,	2,297,772	1,763,440	76
En 1856.	Pianos,	388,700	381,500	98
—	Orgues et harm.	788,320	746,250	94
—	Instr. divers,	2,437,392	2,005,230	82

On verra plus loin par un état de comparaison, que malgré le dire de certaines gens qui regardent avec un verre grossissant

ce qui se passe à l'Etranger et qui ont soin de le retirer pour examiner ce qui se fait chez nous, que contrairement à leur opinion, notre industrie instrumentale est dans une situation bien plus prospère et bien plus lucrative que celle de l'Étranger. Si nous n'atteignons pas encore le chiffre de la production anglaise, nous sommes du moins la nation qui en approchons le plus près. Nos produits sont répandus dans tout l'Univers, et nos débouchés sont trop divisés pour avoir à craindre qu'une commotion étrangère paralyse notre fabrication et porte la perturbation dans la facture instrumentale, comme l'insurrection de l'Inde vient malheureusement de le faire chez nos voisins. Notre exportation offre mille ramifications dans ses débouchés, tandis que la facture instrumentale anglaise n'en a pour ainsi dire qu'un seul. Elle alimente spécialement l'Inde où la prépondérance politique et commerciale a assuré à l'Angleterre le monopole sur presque tous les marchés de cette péninsule.

L'Europe offre trois grands centres de fabrication d'instruments de musique; l'Angleterre, l'Allemagne et la France. On construit bien, il est vrai, dans quelques autres contrées, mais la fabrication y est trop minime pour pouvoir prendre rang au nombre des industries.

L'industrie musicale se compose d'une infinité de ramifications que l'on peut diviser en deux classes, l'une *directe* comprenant la fabrication des instruments et ses accessoires, la seconde, *indirecte,* comprenant les matières premières, avec la gravure et l'impression de la musique et tout ce qui s'y rapporte.

L'industrie musicale *directe* renferme les professions suivantes :

1° Fabricants de pianos. — 2° Fabricants de caisses pour pianos. — 3° Fabricants de claviers; — 4° Fabricants de mécaniques. — 5° Fabricants de chevilles d'acier et clefs d'accordeur. — 6° Fabricants de cordes d'acier et de cuivre. — 7° Fabricants de cordes à boyaux. — 8° Facteurs de harpes. — 9° Fabricants de mécaniques de harpes. — 10° Doreurs et vernisseurs. — 11° Facteurs d'orgues d'églises. — 12° Facteurs d'harmoniums. — 13° Facteurs d'accordéons et de serinettes. — 14° Fabricants d'appareils pneumatiques. — 15° Fabricants de feutres pour les marteaux. — 16° Accordeurs. — 17° Luthiers, fabricants de violons, guitares, etc. — 18° Luthiers, raccommodeurs d'instruments. — 19° Facteurs d'instruments à vent en bois. — 20° Fa-

bricants de clefs de cuivre et d'argent pour les instruments à vent. — 21° Fabricants d'archets. — 22° Fabricants de pistons. — 23° Facteurs d'instruments à vent en cuivre. — 24° Fabricants de pavillons. — 25° Fabricants d'embouchures. — 26° Fabricants de ressorts. — 27° Fabricants de triangles, crotales, chapeaux chinois, etc. — 28° Fabricants de timbales, caisses roulantes, grosses caisses, etc. — 29° Fabricants d'instruments de fantaisie, tels qu'harmonicas, sonneries à cylindre pour pendules, etc. — 30° Fabricants d'anches pour haut-bois, bassons, clarinettes, saxophones, etc. — 31° Fabricants de lames vibrantes pour harmonium. — 32° Fabricants de percussion pour harmonium, etc., etc.

L'industrie musicale *indirecte* se compose des professions suivantes :

1° Marchands de bois indigène et étranger. — 2° Marchands d'ivoire. — 3° Scieurs de placage à la mécanique. — 4° Peaussiers et maroquiniers. — 5° Marchands de drap. — 6° Fabricants de colle. — 7° Marchands de fer, acier, cuivre et autres métaux. — 8° Batteurs d'or. — 9° Fabricants de vernis. — 10° Tourneurs de pieds d'instruments. — 11° Planeurs d'étain pour tuyaux d'orgue. — 12° Parcheminiers pour peaux de tambours et timbales, etc. — 13° Gainiers pour étuis des instruments à vent. — 14° Emballeurs-layetiers. — 15° Imprimeurs lithographes et dessinateurs sur pierres. — 16° Ebénistes pour les pupitres. — 17° Ferblantiers pour les boîtes à cordes. — 18° Serruriers pour la mécanique des pédales et serrures des pianos. — 19° Tréfileurs en fer et en cuivre pour les pointes de clavecin. — 20° Tabletiers. — 21° Quincailliers pour charnières, fiches, etc. — 22° Fabricants de chevilles, queues et chevalets d'instruments à crochets. — 23° Fabricants d'archets. — 24° Préparateurs de crins pour les archets. — 25° Fabricants d'étuis pour les violons, basses, etc. — 26° Fabricants de sacs en peau pour les instruments de cuivre. — 27° Boyaudiers et fabricants de cordes pour les instruments. — 28° Fabricants de colophane. — 29° Fondeurs de planches d'étain pour la gravure et la musique. — 30° Graveurs en caractères d'acier et fabricants d'outils pour la gravure. — 31° Graveurs de musique. — 32° Graveurs de titres au burin. — 33° Imprimeurs de musique. — 34° Editeurs et marchands de musique. — 35° Fabricants de papier pour l'impression de la musique. — 36° Régleurs de papier de musique. — 37° Copistes. — 38° Ciseleurs pour les orne-

ments de bronze. — 39° Fabricants de presses pour imprimer. — 40° Fabricants d'encre à imprimer, etc., etc..

FABRICATION DU PIANO.

A tout Seigneur tout honneur : aussi nous allons nous occuper premièrement du piano, instrument répandu aujourd'hui dans le monde entier, et dont la fabrication a donné naissance à une grande industrie.

La réunion dans un seul établissement de toutes les petites industries qui se rapportent à la construction du piano étant une chose très-coûteuse et demandant l'emploi d'un capital immense; la facture du piano était donc impossible à l'ouvrier capable qui n'avait à employer que quelques petites épargnes; aussi la fabrication des instruments de musique resta-t-elle pendant fort longtemps dans quelques familles aidées par la fortune ou la commandite ; lesquelles regardaient cette industrie comme une sorte de bien patrimonial. L'éducation musicale faisant chaque jour des progrès, le goût de la musique pénétrant enfin au cœur de la nation, le besoin d'instruments devint incessant ; les grandes fabriques ne purent suffire à la production. Quelques contremaîtres essayèrent alors de faire concurrence à leurs patrons, mais n'étant pas assez riches pour tout exécuter par eux-mêmes, ils cherchèrent à rendre l'industrie possible et moins coûteuse en suivant la marche tracée par Genève dans la construction des montres. Ils divisèrent le travail, et de là naquirent ces industries particulières des fabricants de caisse, de clavier, de mécanique, de pieds, etc. que l'on a vu surgir subitement. Cette division du travail fut suivie de l'abaissement des prix.

Cette amélioration de la facture instrumentale n'était pas, comme on le voit, le résultat de la multiplication des produits excédant l'accroissement progressif de la population, mais elle prenait sa source dans les progrès en qualité de cette facture. Le consommateur français trouvant aussi beau et aussi bon chez lui, déserta aussitôt les marchés étrangers. Il est encore des manufactures importantes, comme celle des maisons Erard, Pleyel où l'on confectionne tout ce qui a rapport à la construction des pianos, mais dans d'autres moins importantes, on tire les claviers, les mécaniques, les pédales et les diverses autres parties des instruments des fabriques spéciales où l'on construit

même ces divers articles d'après les dessins des facteurs ou d'après leurs modèles.

De toutes les nations, l'Angleterre est, je crois, celle qui produit le plus d'instruments de musique. En 1831, il existait en Angleterre 328 facteurs de pianos.

Le comté de Midelesex (Londres), avait 241 facteurs; — Surrey, 62; — Liverpool, 13; — Plymouth, 1; — Bristol, 3; — Birmingham, 3; — Bary, 1; — Norwich, 1; — Edimbourg, 1; — Montgomery, 2.

Londres seule construit, dit-on, 23,296 pianos, et sur ce nombre les *pianos à queue* figurent pour 7 °/₀ et les *pianos carrés* 10 °/₀. Broadwood construit annuellement 2,236 et emploie à cette fabrication 550 ouvriers. Londres renferme 200 à 280 facteurs; dans ce nombre, il en est plusieurs qui ne fabriquent pas, mais se contentent d'acheter des instruments chez des petits fabricants et d'y apposer leurs étiquettes, comme fait en Allemagne la maison C. A. André de Francfort, qui tire ses instruments de Mathäsus et de Kannhäuser de Stuttgart et de Günther de Heubach, petit village situé sur le Mein, et comme le faisaient encore à Paris, il y a quelques années, quelques professeurs de musique. La fabrique anglaise occupe annuellement environ 5,700 à 5,900 ouvriers. Ces ouvriers représentent à peu de choses près trois instruments et demi par ouvrier.

Voici la moyenne des prix faibles et des prix forts des premières maisons anglaises, Broadwood, Collard, Erard, etc.

	Pr. faible.	Pr. fort.		
Piano à queue, gr. modèle,	120 guin.	130 guin.	3,174f à	3,428f
id. pet. modèle,	90	110	2,380	2,909
Piano carré, gr. modèle,	60	100	1,587	2.645
id. pet. modèle,	36	50	952	1,322
Piano droit, dit de cabinet,	75	100	1,983	2,645
Piccolo,	50	70	952	1,851

Moyenne des prix faibles,	71 guinées,	1,836 francs.
id. des prix forts,	93	2,466
id. général,	82	2,151

Mais il est bien entendu que ces prix diffèrent encore selon le plus ou le moins d'ornementations apportées à la caisse.

La chèreté des instruments est inévitable à Londres, car c'est

un vernis aristocratique auquel un facteur n'oserait renoncer dans la crainte de voir s'enfuir sa noble clientelle; c'est ce qui faillit arriver à Collard pour avoir construit un piano d'un prix de revient moins élevé que ceux qu'il fabriquait ordinairement et qu'il avait décoré du nom de *Piano pour le peuple*, synonime dans la langue de l'aristocratie de nos voisins, de pianos pour les pauvres, les gens de rien.

On a cherché à établir le chiffre de la production anglaise, mais il y a désaccord entre les statisticiens sur celui de la somme produite par la vente des pianos confectionnés. Ainsi M. Fétis, dans la *Gazette musicale* de l'année 1851, estime que la vente moyenne annuelle s'élève à 9,551,000 livres sterling, ce qui ferait la somme fabuleuse de 248,236,000 francs, somme, indubitablement, exagérée; l'imprimeur a dû commettre une erreur. M. Welcker, dans son *Magasin musicalischer Tonwerkzeuge,* qui parut à Francfort en 1855, porte le produit de la fabrication anglaise à 1,956,864 guinées ou 49,921,600 francs, chiffre qui approche de la réalité, car si l'on prend une moyenne générale entre toutes les espèces de pianos construits dans les trois premières maisons de Londres, Broadwood, Collard, Erard, en mêlant ensemble les prix faibles et les prix forts, on trouve que cette moyenne est de 2,152 francs, et en la multipliant par le chiffre de la production, on obtient 49,932,992. Mais dans ce nombre, de 23,296 pianos, fabriqué annuellement en Angleterre, se trouvent compris 1,620 pianos à queue et dont la moyenne entre les prix faibles et les prix fort est de 112 guinées ou 2,973 francs. Multipliant ce nombre par celui des pianos à queue 1,620 × 2,973 = 4,816,260 francs. Si l'on défalque ces 4,816,260 francs de la somme 49,932,992 francs, il restera 45,116,732 francs: opérant de même pour les pianos carrés dont la moyenne tirée des prix forts et des prix faibles est de 1,625 fr., on aura × 2,330 1,625 = 3,786,250 francs; déduisant ce dernier nombre des 45,316,732 francs restant, nous aurons 41,330,482 francs qui, divisés par les 19,446 pianos restants, donnent 2,125 fr., résultat un peu inférieur à la moyenne de 2,152 fr., pris pour base de notre appréciation. Je suis convaincu d'être bien près de l'exactitude.

Voici d'ailleurs une donnée à peu près certaine qui vient corroborer notre travail. La maison Erard, d'après des documents officiels, émanant d'elle, occupait à Londres en 1852 trois cents ouvriers, qui construisaient annuellement de 1,000 à

1,200 pianos, moyenne 1,100 ou 3 1/2 piano par ouvrier. Le salaire évalué à 560,000 fr., donne une moyenne de 1,860 fr. par ouvrier travaillant 300 jours à 6 fr. 20 c. La somme de 350,000 francs était employée annuellement en achats de matières diverses, ce qui donne 350 francs par instrument. Maintenant, si nous assemblons les divers frais, nous trouvons pour un piano 86 jours de travail, à 6 fr. 20 c., salaire de l'ouvrier, 533 francs. Ajoutons 350 francs de matières premières, nous voyons alors que l'instrument coûte de fabrication 883 francs, auxquels on a à ajouter 150 °/° représentant en Angleterre les frais de la location des locaux, l'intérêt des capitaux et mille autres frais encore que nous croyons devoir détailler et l'on a 2,207 francs, chiffre qui n'est que bien peu éloigné du mien.

Nous venons de dire que le facteur de piano était obligé de majorer son prix de revient pour avoir son prix de vente. Cette majoration, qui semble peut être excessive au premier abord, n'a cependant rien d'extraordinaire quand on se rend compte des charges qui pèsent sur cet industriel. Il faut avec cette majoration que le facteur fasse, annuellement, face aux frais suivants :
— Patente;
— Location des ateliers;
— Logement de la famille;
— Contributions de diverses natures;
— Assurances;
— Chauffage;
— Eclairage;
— Intérêt du capital du premier établissement;
— Usure de l'outillage que seule on peut évaluer à 25 °/₀;
— Intérêt de l'argent représenté par les divers bois qui sèchent en magasin plusieurs années sans être employés;
— Intérêt de l'argent employé en matières premières en magasin;
— Droits annuels des brevets d'invention;
— Frais de transport des instruments;
— Frais de bureau, commis, caissier, teneur de livres, hommes de peine;
— Entretien du mobilier des locaux;
— Entretien et nourriture de la famille;
— Intérêt du fonds de roulement;
— Escomptes, négociations et comptes de retour;
— Remise d'artistes qui s'élève généralement de 10 à 12 °/₀;

— Publicité, annonces ;
— Intérêt du prix de revient des instruments restant en magasin ;
— Frais des expositions publiques ;
— Non valeurs, frais de douane et de commission de bureaux, etc.

Voilà une partie des divers frais dont un instrument doit supporter une portion avant d'arriver au prix de vente, et tous ces divers frais prélevés, on peut être persuadé que le bénéfice net du facteur n'est pas aussi considérable qu'on pourrait bien le supposer.

L'Angleterre fait-elle mieux que la France? Le piano anglais l'emporte-t-il par sa sonorité, sa précision sur le piano français? Les faits répondent à ces diverses questions. A l'Exposition universelle de Londres en 1851, la facture anglaise des pianos y était représentée par quarante-deux exposants, qui avaient soumis à l'appréciation du public 21 pianos à queue, 3 pianos carrés et 53 pianos droits. La France comptait dans ce palais 21 facteurs qui n'étaient représentés que par 3 pianos à queue, 8 pianos carrés et 39 pianos droits. A l'examen du jury, la fabrication française l'emporta, et la maison Erard reçut la première récompense.

A l'Exposition universelle de Paris en 1855, l'Angleterre fut représentée par onze instruments, mais on remarqua avec un sentiment de peine que Broadwood, le Roi de la facture anglaise, ne se présentait pas dans la lice industrielle. Achille mécontent, renfermé au fond de sa tente, fut sourd cette fois à l'appel de l'*Industrie:* La victoire ne fut donc que légèrement disputée. La France fut encore une fois victorieuse.

L'Angleterre, l'Ecosse et l'Allemagne, ainsi que les États-Unis d'Amérique, sont les seuls pays où le *piano carré* n'ait pas cessé d'exister. L'Angleterre en construit encore un grand nombre, parce que chez nos voisins les appartements sont généralement d'une dimension plus large que celle de nos petits logements parisiens. Le piano carré à deux cordes y est même recherché et l'Inde offre un grand débouché pour cette espèce d'instrument; cependant on a pu remarquer la grande différence qui existe dans la production de 2,330 pianos carrés sur 19,346 pianos droits. Au nombre de ces derniers, ceux décorés du nom de *Cottages*, espèce de pianinos sont les plus nombreux, parce qu'ils sont d'un transport facile et d'un usage commode.

Il n'en est pas de la facture du piano en Allemagne comme en

Angleterre. Dans ce dernier pays, cette industrie est presque entièrement concentrée dans la ville de Londres, au lieu que dans les pays d'Outre-Rhin, elle se trouve éparpillée partout, dans les plus grandes villes, comme dans de petits villages. La vie alors étant à meilleur compte, le salaire de l'ouvrier est moindre et le prix de revient atteint un chiffre beaucoup moins élevé qu'en Angleterre. Le produit de la facture allemande est inférieur, il faut bien l'avouer, en nombre et en qualité à celui de l'Angleterre, mais malgré cette infériorité, elle soutient vaillamment avec cette nation la concurrence en Espagne et même dans les Indes. Les contrées du nord de l'Allemagne expédient leurs instruments vers la Russie, la Hollande, la Belgique, l'Angleterre, l'Amérique ; et les provinces du sud dirigent leurs produits sur la Suisse et de là vers l'Asie et l'Afrique, même jusqu'en Australie ou il en fut importé en 1850 pour 244,450 fr.

Vienne possédait en 1856 cent seize facteurs d'instruments à clavier construisant ensemble annuellement 2,650 à 2,700 instruments employant environ 900 ouvriers, ce qui donne trois instruments par ouvrier; il existait en outre, dans cette capitale, 73 fabricants d'accessoires.

Après l'Autriche, qui occupe le premier rang comme mérite dans la fabrication des pianos allemands, se présente au second la Saxe qui comptait en 1850 33 fabricants de pianos, occupant 727 ouvriers ; on peut ensuite citer particulièrement les villes de Leipzig, Stuttgard, Prague, et puis après arrivent les villes de Berlin, Dresde, Breslau, Hambourg. On trouve également quelques fabricants de pianos plus ou moins bons, répandus à Francfort, Mayence, Hanau, Würsbourg, Bamberg.

Voici les prix moyens forts et faibles d'après Welcker des instruments à clavier allemands ; ils varient beaucoup, mais il a obtenu la moyenne suivante, en combinant ensemble les prix divers réunis en différentes localités :

A Vienne,	Piano à queue,	1re qualité,	500 à	700 fl.,	1,250 à	1,750 fr.
—	—	2e bon. fab.	350	400	875	1,000
—	—	3e ordinaire	280	300	600	750
—	Piano carré,		180	250	450	635
A Stuttgard,	Piano à queue,		400	600	1,000	1,500
—	Piano carré,		200	300	500	750
A Francfort-s.-M.	Piano à queue,		400	600	1,000	1,500
—	Piano carré,		280	350	600	1,360
A Mayence,	Piano à queue (petit),		250	500	625	1,250

A Leipsig,	Piano à queue,	250	350 th.	975	1,360
—	Piano carré,	100	150	390	585
Le Pianino en Allem. général' varie de		300	500	1,170	1,950

Moyenne des prix faibles,		786 fr.
id.	des prix forts,	1,195
id.	générale,	1,000

Le prix est à peu de chose près le même, pour les instruments à clavier, à Breslau, Kœnisberg, Hambourg, Berlin et les provinces Rhénanes.

Malgré tout le talent que montrent généralement les allemands pour la fabrication des instruments de musique en général, et principalement des instruments à vent, pour la construction desquels ils avaient pour ainsi dire le monopole, et malgré la supériorité qu'on a bien voulu accorder gratuitement pendant si longtemps au piano allemand sur le piano français, on est obligé de reconnaître aujourd'hui qu'à toutes les Expositions la facture allemande est restée fort en arrière de la facture instrumentale de la France et de l'Angleterre. Les artistes, les facteurs allemands eux-mêmes ont reconnu l'infériorité des instruments de leurs compatriotes, comparés avec les instruments français ou anglais, et ils ont été obligés d'avouer que leur illusion à cet égard était dissipée.

Ce qui tiendra longtemps la facture allemande dans un degré d'infériorité quant à la solidité, c'est la fausse application des droits de douane qui ne se prélèvent pas sur le prix ni sur le nombre de pianos, mais bien sur le poids de l'instrument, aussi le facteur a intérêt à donner à ses instruments le plus de légèreté possible, ce qui fait qu'ils pèchent presque tous par la solidité. Suaves et charmants de son pour la plupart quand ils sont neufs, ils sont de peu de durée et se détraquent facilement; tout y remue au bout d'un certain temps d'exportation dans les pays chauds, comme des dominos dans leur boîte. Il y a des exceptions assurément, mais je m'occupe peu de l'exception.

Nous avons dit qu'il existait dans le royaume de Saxe, en 1850, trente-trois facteurs de piano, qui occupaient 727 ouvriers et qui produisaient une moyenne annuelle de 3150 instruments. Les pianos, la plupart à queue, quoique manquant d'élégance sont assez estimés, particulièrement ceux qui sortent des ateliers de Hartmann et de Ziégler.

Vienne a eu trois Expositions d'industrie, la première en 1835, la seconde en 1839 et la troisième en 1845. A la première on remarqua 10 facteurs exposants et 17 instruments; on distingua un piano droit et trois pianos carrés. A la seconde exposition la musique compta pour les pianos 28 exposants et 47 instruments dont 38 à queue, 5 carrés et 4 droits. A la troisième solennité industrielle (1845), le nombre des facteurs de pianos atteignit le chiffre de 57 représenté par 88 instruments dont 76 pianos à queue, 8 pianos carrés et 4 pianinos ou pianos droits.

A l'exposition de Berlin en 1844, la Saxe obtint pour ses instruments deux médailles d'or, quatre médailles d'argent et 23 médailles de bronze.

Munich eut également une Exposition en 1854. Toute la facture des pianos allemands y fut représentée : la Bavière par 1, l'Autriche 19, la Prusse 8, la Saxe 4, le Hanovre 3, Brunswick 1. Les deux Hesses 4, Wurtemberg 1 2, Nassau 1. Saxe-Gotha 2. Saxe-Weimar 2, Saxe-Altenbourg 1, Saxe-Meinengen 1, Francfort 1, Hambourg 1, Forêt-noire 1, total 69. On y remarquait 47 pianos à queue, 44 pianos carrés et 28 pianos droits.

A l'Exposition de Londres, l'Allemagne et l'Autriche furent représentées dans la division des pianos par 23 facteurs et 29 instruments. En 1855, à l'Exposition de France, la facture allemande figura dans la section des pianos pour trente-un instruments et reçut trois médailles de première classe, obtenues par M. Bereghszasi de Pest (Hongrie), M. J.-L. Schiedmeyer de Suttgard, M. Heutsch, Lindeberg (Bavière). Trois médailles de deuxième classe accordées à M. J-P. Schiedmeyer de Stuttgard, Westermann de Berlin (Prusse), V. Wiznieski de Dantzick (Prusse), et une mention honorable accordée à M. Westermann et Cᵉ de Berlin.

Depuis 1830, la Belgique est entrée en rivalité avec les autres nations pour la facture des instruments de musique à cordes frappées, et grâce à Grætars, Hœberecht et Lichtenthal, ses produits en ce genre d'intruments furent bientôt aussi estimés que ceux d'Allemagne.

La fabrication du piano était représentée par vingt-huit établissements occupant 120 ouvriers et *livrant à la consommation environ 420 pianos par an*, représentant environ 500,000 fr. en portant le prix moyen de chaque instrument à 1,200 francs. C'est donc à tort que l'*Indépendance Belge* affirmait en novembre

1851, que la Belgique construisait annuellement 1,000 à 1,200 pianos, représentant une valeur de 140 à 150,000 francs. Il y a erreur sur le nombre de la production. La statistique officielle du gouvernement n'accusait que le chiffre que j'ai indiqué plus haut. Il est impossible que la fabrication ait augmenté de beaucoup dans l'espace des dernières années, d'autant plus que la Belgique montrait déjà une tendance à abandonner la construction des instruments à cordes frappées pour celle des instruments à lames vibrantes.

En 1851, la fabrication des pianos se trouvait donc en Belgique ainsi répartie :

PROVINCES.	VILLES.	NOMBRE DES ÉTABLISSEMENTS.	OUVRIERS.	APPRENTIS.	TOTAL.	SALAIRES.	
						MINIMUM.	MAXIMUM.
Brabant	Bruxelles	11	79	1	80	0,50	4,» »
	Ixelles	4	7	»	7	»	»
	Louvain	1	»	2	2	»	»
Flandre Occ^{ale}	Bruges	1	3	2	5	0,40	1,75
Flandre Or^{ale}	Gand	4	9	2	11	0,50	2,50
Liége	Liége	6	13	2	15	0,50	2,50
	Verviers	1	»	»	»	»	»
						moyenne.	
		28	111	9	120	0,47	2,68

La Belgique eut plusieurs Expositions. A celle de 1835, la facture des pianos était représentée par 32 instruments. A l'exposition de Londres, cette nation figurait parmi les instruments à clavier par 6 facteurs de pianos qui s'y étaient rendus, et qui y avaient fait admettre 1 piano à queue et 13 pianos droits. A l'exposition universelle de Paris, la Belgique fut admise pour 14 pianos.

La Hollande confectionne peu, et ce qu'elle produit excédant sa consommation intérieure est expédié aux Indes, ainsi

nous voyons qu'en 1839 sa possession indienne de Java avait reçu pour une valeur de 159,529 francs d'instruments de musique.

La Hollande en avait fourni pour	104,262 fr.
L'Angleterre.	26,037
La France	9,280
Hambourg	15,244
Brême	1,712
Etats-Unis	2,845
Autres lieux. . . . . , .	149
Total.	159,529

La Suède s'occupe aussi de facture instrumentale, il y a quelques années déjà qu'elle comptait NEUF fabriques d'instruments, occupant 24 ouvriers, et produisant annuellement pour environ 97,650 francs.

Il est essentiel pour bien étudier l'importance de l'industrie de la facture internationale de visiter les grands entrepôts de l'Allemagne, tels que Hambourg et Bremen, véritables réservoirs où viennent s'amasser presque tous les produits de la facture allemande pour de là se répandre dans l'univers entier.

Les entrepôts de Hambourg ont reçu d'Allemagne pendant les années :

1851.	289	pianos valant	119,640	marco banco ou	224,923 fr.
1852.	285	—	118,050	—	221,934
1853.	413	—	171,270	—	321,987
1854.	447	—	196,300	—	369,044
1855.	448	—	197,290	—	377,380

Il est entré à l'entrepôt général de Bremen en :

1851.	208	pianos valant	41,800	thalers ou	163,020 fr.
1852.	231	—	46,200	—	171,180
1853.	322	—	64,400	—	251,160
1854.	518	—	103,600	—	404,040
1855.	389	—	77,800	—	303,420

Il est sorti de Hambourg pour diverses destinations pendant les années :

1851.	1,230	pianos valant	508,070	marco b° ou	955,169 fr.
1852.	2,157	—	891,160	—	1,675,380
1853.	1,953	—	806,960	—	1,319,084

1854.	2,158	—	891,290	—	1,675.757 fr.
1855.	2,085	—	861,300	—	1,586,244

Il est sorti de Bremen en :

1851.	143	pianos valant	24,594	thalers ou	95,913 fr.
1852.	118	—	23,600	—	92,040
1853.	179	—	35,800	—	136,620
1854.	348	—	59,600	—	232,440
1855.	229	—	45,800	—	178,620

Nous voyons donc que par les seuls débouchés de Hambourg et de Brême, l'Allemagne a écoulé en :

1851.	1,373	pianos valant	1,051,082 francs.
1852.	2,275	—	1,767,420
1853.	2,132	—	1,455,704
1854.	2,456	—	1,908,197
1855.	2,314	—	1,764,864

La moyenne des prix faibles est d'environ 413 marco B. ou 776 fr., moyenne que nous avons déjà trouvée à peu près semblable plus haut.

La Saxe est le pays de l'Allemagne qui fabrique le plus d'instruments de musique. Ainsi nous voyons que Bremen a reçu en 1853 322 pianos de onze provinces différentes et la Saxe figure pour 177 pianos, environ 55 °/₀. En 1854, le même entrepôt reçoit 518 instruments de plus de trente lieux différents. La Saxe à elle seule figure pour 308 dans ce nombre, 59 °/₀. En 1855, plus de seize provinces expédient des pianos à l'entrepôt de Bremen, le chiffre atteint 389; la Saxe revendique dans ce nombre 288 instruments, 73 °/₀. Il en est de même à Hambourg. Les pays qui viennent ensuite sont la Prusse, 17 °/₀ de la totalité, le Hanovre, 8 1/2 °/₀, la Hesse, 3 1/2 °/₀, la Bavière ne figure que pour 2 1/2 °/₀ dans les envois de pianos ; il n'en est pas de même pour les autres instruments comme nous le verrons, elle occupe alors un rang très-distingué.

Les pianos allemands ne sont généralement ni des meubles de luxe ni même des instruments de luxe, mais le goût de la musique est tellement répandu qu'il faut aujourd'hui en Allemagne des pianos pour toutes les bourses ; et puis un des grands vices de l'administration douanière de ce pays, c'est de faire payer comme je l'ai déjà dit, les droits en raison du poids ; et chaque facteur cherche à alléger l'instrument, peu importe qu'il puisse ou non

résister longtemps à un tirage d'au moins 1,840 kilog. s'il n'a que deux cordes, et de 2,760 kilog. si le piano est monté de trois cordes ; les cordes employées en Allemagne étant plus minces que celles dont on use en France :

	Nos	LONGUEUR		TENSIONS
CORDES DE LAITON.	1	fa	1480	15 k.
		fa	1447	16
		sol	1414	17,5
		sol	1382	19
		la	1350	19,5
	6	la	1318	17,5
		si	1286	18
		ut	1254	18,5
		ut	1222	19
		ré	1188	19,5
	5	ré	1156	17,5
		mi	1124	18
		fa	1092	18,5
	4	fa	1060	16,5
		sol	1028	17
		sol	996	17,5
		la	964	18
	3	la	932	17,5
		si	900	18
	2	ut	868	16,5
		ut	836	18,5
		ré	804	17
		ré	772	17,5
				407 k.

	Nos	LONGU.		TENSIONS
CORDES EN FER.	3	mi	740	18,5 k
		fa	710	19
		fa	680	19,5
	2	sol	651	17,5
		sol	622	18
		la	593	18,5
	1	la	564	14
		si	536	14,5
		ut	508	15
		ut	483	15,5
	1	ré	458	9,5
		ré	434	10
		mi	408	10,5
		fa	388	11
	2	fa	372	12,5
		sol	356	12,5
		sol	340	12,5
		la	324	12,5
		la	308	12,5
		si	292	12,5
		ut	276	12,5
		ut	261	12,5
		ré	246	12,5
		ré	232	12,5
		mi	218	12,5
		fa	206	12,5
				361 k.

	LONGUEUR		Tons
CORDES EN FER.	fa	195	8 k
	sol	185	8
	sol	175	8
	la	166	8
	la	158	8
	si	149	8
	ut	140	8
	ut	132	8
	ré	125	8
	ré	118	8
	mi	112	8
	fa	106	8
	fa	100	8
	sol	95	8
	sol	90	8
	la	85	8
	la	80	8
	si	75	8
	ut	70	8
			152

Ainsi pour un instrument à deux cordes il faut résister à une tension de :

407 k.	× 2	=	814 kil.
361	× 2	=	722
152	× 2	=	304
920 k.	× 2	=	1,840 kil.

et pour un piano à trois cordes :

407 k.	× 3	=	1,221 kil.
361	× 3	=	1,083
152	× 3	=	456
920 k.	× 3	=	2,760 kil.

Voilà la raison qui force les facteurs de donner à leur charpente une construction aussi forte et pour cela même aussi pesante. On a bien cherché un remède dans des chassis creux en fonte de fer, mais le bois a toujours prévalu.

N'est-il pas étonnant que nous rencontrions moins de renseignements sur l'industrie de la facture instrumentale de la France que sur celle de l'étranger. Avant le beau travail statistique de la chambre de commerce de Paris, travail qui eût dû être imité par toutes les chambres de commerce de l'Empire, on ne trouve aucune lumière pour guider l'explorateur, aussi je me trouve obligé de fouiller dans la poussière des archives pour découvrir quelques bribes dont je puisse faire usage afin d'indiquer la situation de l'industrie musicale avant 1848. Le tableau suivant, dressé sur les légères indications fournies par les facteurs aux Jurys des diverses Expositions, montrera le progrès de la facture des instruments à clavier durant une période de quinze années. Notre travail eût été plus complet si les personnes préposées par l'Etat à la réception des bulletins adressés à chaque industriel par la ville de Paris eussent accompli leur travail, et si les registres dits *questionnaires* eussent été tenus avec régularité. En 1827, absence de registre ; en 1834, il n'est tenu qu'imparfaitement ; en 1839, l'employé fatigué ou ennuyé sans doute de cette besogne d'enregistrement l'interrompt tout-à-coup au beau milieu du registre ; passé cette époque, il n'est plus trace de questionnaires, on n'a pas pris note des réponses aux diverses demandes si sagement adressées par le Bureau du commerce de la ville de Paris. Ces questions étaient-elles utiles ? alors on devait en prendre note ; étaient-elles sans importance ? Pourquoi alors les avoir adressés ?

Cependant le peu que je suis parvenu à rassembler suffira pour montrer les progrès incessants de la facture instrumentale.

NOMS DES FACTEURS.	1827.		1834.				1839.			
	IMPORTANCE des affaires.	NOMBRE des ouvr[ers].	IMPORTANCE des affaires.	OUVRIERS à l'atelier.	OUVRIERS au dehors.	SALAIRES.	IMPORTANCE des affaires.	OUVRIERS à l'atelier.	OUVRIERS au dehors.	SALAIRES.
Arnoult,			4,000	4	8	3 à 6				
Baron,							36,000	5	6	4 à 5
Beauvais,			6,900	1	1	3 à 6				
Bell,							72,000	10	12	4 à 8
Bekers,										
Bernardht,	95,000	25	139,000	30	10	3 à 9	240,000	58	18	4 à 5
Biestedt,	20,000	5	56,000	11	5	3 à 8				
Berche,	30,000	8								
Blondel,							29,000	5	4	3 à 7
Boisselot,			175,000	50		3 à 8				
Buffet,			56,000	8	8	4 à 8				
Busson,							40,000	2	10	3 à 7
Cluesman,	20,000	5	83,000	20	4	4 à 7	130,000	20	20	4 à 7
Cote,							72,000	14	8	3 à 9
Couder,	60,000	17								
Debain,			75,000	6	15	4 à 8				
Dietz,			104,000	20	10	4 à 8				
Domeny,			32,000		15	4 à 8				
Endrès,	25,000	7	25,000	7		4 à 6				
Erard.	1,169,000	150	1,320,000	120	50	3 à 10	2,812,800	289	73	3 à 10
Èslanger,							60,000	6	12	5 à 6
Eulriot,										
Fleig,			60,000	10	8	3 à 8				
Frinck,			7,000	2		4 à 6				
Gaidon,			27,000	4	4	4 à 6				
Gibaut,			52,000	10	5	4 à 6	125,000	18	20	5 à 10
Giraud,							26,000	3	5	4 à 7
Grus,							20,000	3	3	5 à 8
Guerber,							80,000	10	15	4 à 5
Haltzembuhler							145,000	25	20	4 à 5
Herz (H,),			245,000	50	20	4 à 8				
Hesselbein,			65,000	12	7	4 à 6	85,000	12	15	4 à 6
Hentermayer,							10,000	2	1	4 à 5
Janus,			10,000	3		3 à 8				
Klein,			35,000	6	4	4 à 8				
Kleffer,	60,000	15								
Koska,			69,700	14	15	4 à 6	29,000	3	6	3 à 5
Kriegelstein,			70,000	15	5	4 à 10	120,000	28	10	4 à 10
Lachette,			18,000	5		4 à 6				
Langrenez,			52,000	15		5 à 6				
Leblanc							75,000	17	6	4 à 6
Licquout							39,000	6	6	4 à 5
A REPORTER..	1,479,000	232	2,786,600	423	194		4,545,800	536	250	

NOMS DES FACTEURS.	1827. Importance des affaires.	1827. Nombre des ouvr[ers].	1834. Importance des affaires.	1834. Ouvriers à l'atelier.	1834. Ouvriers au dehors.	1834. Salaires.	1839. Importance des affaires.	1839. Ouvriers à l'atelier.	1839. Ouvriers au dehors.	1839. Salaires.
Report....	1,479,000	232	2,786,600	423	194		4,245.800	536	250	
Limonaire,							52,000	6	10	4 à 6
Linck,							40,000	4	8	4 à 7
Mercier,			55,000	12	6	5 à 10	98,000	20	10	5 à 10
Mermet,							26,000	3	5	4 à 6
Mullier,	15,000	4	40,000	12		4 à 6				
Mussard,			65,000	7	15	4 à 6	65,000	15	5	4 à 6
Nosemberg,							3,291	1		4 à 6
Pape,	280,000	75	525,000	150		4 à 8	800,000	200	50	4 à 8
Pfiffer,			18,000	8	2	4 à 5				
Pleyel,	180,579	30	1,790,186	250	50	4 à 10	2,365,000	300	95	4 à 10
Raoult,			110,000	14	18	5 à 6	98,000	20	10	4 à 7
Richter,	40,000	10	65,000	12	8	4 à 8				
Rinaldi,	10,000	3	65,000	10	10	8 à 8				
Roger,			48,000	10	4	4 à 8	130,000	30	10	4 à 8
Rohr,			10,000	3		3 à 4				
Roller-Blanche'	95,000	25	265,000	60	20	3 à 10				
Rossellen,							100,000	15	16	4 à 6
Schmidt,							10,000	3		4 à 6
Schoen,							42,000	5	8	4 à 6
Seyrey,			85,000	20	8	4 à 10				
Souffletto,			60,000	10	8	4 à 8	185,000	45	12	4 à 7
Thomas,			55,000	6	8	4 à 8				
Tuquet	80,000	20	86,900	10	15	3 à 6				
Vandevsek,							26,000	6	2	4 à 6
Walter,			34,000	6	4	4 à 9				
Wetzel,	150,000	40	170,000	40	10	3 à 6	165,000	40	10	5 à 7
Wiering,							50,000	7	8	3 à 6
Wolfell,							105,000	24	8	3 à 7
Total......	1,329,579	439	6,333,636	1058	380		8,606,091	1200	519	

1834 { Moyenne des sal., prix fort, 3f 70 — prix faible, 7 40 — Moyenne générale, 5 55 }

1839 { Moyenne des sal., prix fort. 3f 90 — prix faible, 6 90 — Moyenne générale, 5 40 }

1827.	16 fact. occup.	439 ouv.	le m. de leurs aff. s'él. à	1,329,579f	soit	3,028f	p. ouv.
1834.	42	1,438	—	6,333,686		4,404	—
1839.	38	1,719	—	8,606,091		5,006	—
1848.	197	2,889	—	11,186,071		3,976	—

A l'examen de ce tableau on voit s'effectuer un accroissement successif et régulier par chaque période dans la production. Quant aux salaires ils restent à peu près sans grande variation, ainsi la moyenne des prix faibles en 1834, est de 3 fr. 70 c., et en 1839 elle n'a augmenté que de 0 fr. 30 c., soit 3 fr. 90 c., mais il y a eu diminution de 0 fr. 50 c. sur la moyenne des prix forts de ces salaires en 1834, cette moyenne s'élevait à 7 fr. 40 c. et, en 1839, elle n'est plus que de 6 fr. 90 c. Si l'on combine ensemble les prix forts et les prix faibles on trouve, pour moyenne, 5 fr. 55 c. pour l'année 1834 et 5 fr. 40 c. pour l'année 1839. Cette moyenne, comme on le verra, est encore descendue et, en 1848, elle n'est plus que de 4 fr. 90 c., malgré la chèreté des vivres. Pourquoi? parceque l'ouvrier n'ayant pas d'avances ne peut attendre; il lui faut subir toutes les diminutions que réclament les circonstances et trop souvent ses chefs. Pour lutter avec la facture et l'industrie étrangère, il ne suffit pas de faire mieux, mais il faut produire à aussi bon compte qu'elles, aussi le facteur cherche-t-il à diminuer le prix de revient de sa fabrication et ne pouvant obtenir d'économie sur les matières premières qui, au lieu de diminuer de valeur, tendent chaque jour à augmenter, le facteur n'a de ressources que dans l'abaissement du prix de la main-d'œuvre. Disons également que l'agglomération de tous les ouvriers de la facture dans Paris où arrivent incessamment, tant de France que de l'Etranger, d'autres ouvriers habiles, tend également à la baisse des salaires.

Les ouvriers facteurs sont en partie, gens établis, ayant femmes, enfants, qui réfléchissent et qui savent qu'en faisant grève ils mangent leurs avances s'ils en ont, et qu'on ne récupère jamais ce qu'on a perdu, car il se présente, dans les ateliers, dix postulants pour une place vacante à l'établi. Il faut que les chefs d'établissement ne mésusent pas de cette faculté d'augmentation ou de diminution de salaire s'ils ne veulent pas voir l'ouvrier déserter le pays et porter ailleurs son industrie. Il est une moyenne qu'on ne saurait dépasser et qui doit suivre moralement le cours des produits alimentaires. Dans tous les ateliers de factures que j'ai visités, j'ai trouvé que la famille de l'ouvrier se compose ordinairement de quatre personnes : le mari, la femme, deux enfants en bas âge. S'il est garçon, il a à soutenir sa mère, ses frères et sœurs trop jeunes pour gagner leur existence. Supposons que le chef de cette famille gagne 4 fr. 90 c., moyenne du salaire reconnu par l'enquête établie par la

Chambre de Commerce en 1848, et qu'il travaille 218 jours, terme moyen de son travail. L'année se compose, il est vrai, de 365 jours, mais il faut déduire 52 dimanches et au moins cinq jours de fête, restent donc 308 jours. Mais l'ouvrier facteur de pianos ne travaille pas constamment pendant tout ce temps ; il subit forcément la morte saison qui, pour cette industrie, est d'environ trois mois, ou 90 jours par année ; supposons cependant ce terme exagéré et réduisons-le d'un tiers, ou 30 jours, ce qui porte à 218 jours de travail effectif = 1,068 fr. 20 c.

Nous ne ferons pas le détail de la nourriture de notre ouvrier, mais nous prendrons le chiffre moyen, établi par la statistique de la ville de Paris en 1857. La valeur de la consommation parisienne représentait 506,201,101 francs, c'est-à-dire que tous les habitants de Paris pris collectivement dépensaient annuellement, pour leur nourriture, une somme de plus de 500 millions de francs repartie sur la population ; cette dépense était, pour chaque habitant, en moyenne, de 481 fr. 20 c. par an, ou 1 fr. 32 c. par jour. En évaluant la nourriture de la femme et de ses deux enfants réunis à une somme égale à la moitié de celle du mari, parce qu'ils ne boivent ni vin, ni liqueurs, on voit qu'il doit dépenser, pour sa nourriture, 721 fr. 80 c., ou 2 fr. par jour.

Si nous mettons en parallèle le travail, fait par Lavoisier, en 1788, sur la nourriture individuelle, avec celui établi par les statisticiens en 1854, on verra que le chiffre de la nourriture a augmenté de 61 °/₀.

	1788.		1854.	
Pain.	34 f.	33	62 f.	05
Viande	67	50	77	22
Vin	54	17	78	63
Bière et cidre . .	2	20	4	35
Eau-de-vie. . .	4	»	14	28
Poisson. . . .	10	17	14	»
Beurre	8	83	25	53
Fromage . . .	4	»	6	95
Œufs	5	83	8	61
Fruits et légumes.	20	83	86	71
Vinaigre . . .	»	67	»	63
Huile, poivre et sel	10	»	30	»
	268	84	408	96

1° Nourriture de la famille.		721 f. 80
2° Le logement se compose de la location de deux pièces, dont une à feu.	100 »	
Entretien du mobilier	10 »	
Chauffage, charbon de terre pour le poële l'hiver pendant quatre mois	25 »	
Eclairage, 50 gr. d'huile par jour en moyenne.	10 20	
Mèches, chandelles, allumettes. . . .	10 »	
	155 20	155 20
3° Le vêtement, achat et entretien des vêtements, M. Leplay dans son beau travail sur les classes ouvrières, le porte au 1/5 de la nourriture . . .		160 »
Total.		1,037 00

Il lui faut donc travailler pendant le temps de chômage et pendant les journées libres, pour combler le déficit entre ses dépenses et son avoir, car il y a encore une foule d'autres dépenses qui, trop minimes en apparence pour être cotées, n'en font pas moins au bout de l'année une somme assez ronde. Il y a surtout ces dépenses réciproques entre ouvriers, lesquelles entretiennent la bonne camaraderie. Il y a le cadeau qu'il est dans l'usage de faire au jour de l'an, à l'entrepreneur ou au chef de la manufacture. Il y a encore le petit présent aux maîtres et maîtresses d'école le jour de leur fête. N'oublions pas également les récréations nécessaires à tous les hommes quelque soit leur âge.

Retranchez un centime du salaire de cet ouvrier, il se trouve alors forcé de retirer ses fonds de la caisse d'épargne ; puis la crise durant, il se voit réduit à vendre son chétif mobilier, et toute l'économie de son existence, ainsi que la tranquillité publique se trouve compromise. Après février 1848, ne pouvant plus travailler, ne pouvant plus satisfaire aux besoins de sa famille, l'ouvrier a cru à toutes les chimères qu'on lui présentait comme correctif de son malheur. *L'épargne épuise l'ouvrier*, lui criait-on, et aussitôt la caisse ne put suffire aux remboursements. L'épargne épuisée, on lui jetta un fusil entre les mains comme dernière ressource et le besoin en fit un satellite de l'émeute.

Il faut donc que les patrons soient raisonnables et ne calcu-

lent pas uniquement les salaires selon les bénéfices rapportés, mais bien sur la chèreté plus ou moins grande des objets de consommation ; c'est ainsi que l'avait compris Pleyel, dans l'organisation de sa fabrique de pianos, c'est ainsi que l'ouvrier et le patron se trouveront moralement liés. Ce dernier est forcément conduit à régler la rétribution due au travail, non-seulement sur le service qui lui est rendu, mais bien encore sur le besoin de l'ouvrier, sur ceux de sa famille. Tant que cette loi sera respectée, la solidarité des deux classes de la société se maintiendra avec fermeté : mais l'ordre public sera compromis dès que cette impérieuse nécessité cessera d'être satisfaite, car il faut, avant toutes choses, que l'ouvrier puisse vivre et soutenir les siens du fruit de son travail.

En 1819, la fabrication des instruments de musique en général n'occupait, dans toute la France, que 1,067 ouvriers.

En 1830, on comptait, à Paris, 320 facteurs de pianos ou ouvriers travaillant pour leur compte, et 139 dans les départements. La fabrication et la réparation du piano entretenait à Paris seulement 2,500 ouvriers, en 1848 ils étaient, pour cette seule spécialité de la facture instrumentale, au nombre de 3,000. En 1820, le chiffre de la production parisienne était d'environ 6,500 instruments ; en 1848, elle dépassait 8,667 et en 1856 la production en pianos de la ville de Paris seule a atteint le chiffre de 12,000 instruments. Si en 1834 on estimait à 100,000 le nombre des pianos répandus en France, il a dû plus que tripler depuis cette époque. Nismes et Marseille se distinguent par leur fabrication de pianos et dans cette dernière ville, il faut citer l'établissement de M. Boisselot qui a su donner à l'industrie de la facture des pianos un grand essor.

Pour se bien rendre compte de la valeur d'un instrument, il faut connaître son prix de revient, voici le devis d'un bon piano droit à cordes verticales :

Bois.	80 fr.
Barrage.	40
Caisse grand modèle.	85
Mécanique.	75
Clavier et chevilles.	60
Marteaux. . , ...	18
Cordes.	30
A reporter. . .	388

Report. . . .	388 fr.
Tringles des pédales, crosses, roulettes, flambeaux.	30
Drap, feutre et taffetas.	4
Colle et vernis, papier de verre	30
Tablage	25
Montage et filage de cordes	5
Vernissage.	15
Egalissage.	15
Serrure, vis, etc.	40
	552 fr.
Frais divers	48
	600

Pour faire face à tous les frais indépendants de la construction, ce chiffre doit être majoré de 100 °/₀ ou 1,200 francs. Voyons si je ne me suis pas trompé dans mon appréciation, ou pour mieux dire vérifions mon calcul à l'aide d'une donnée certaine que me fournit la maison Erard, laquelle en 1855 a

Payé pour salaire d'ouvriers.	755,000 fr.
Achat des matières premières	530,000
Total.	1,285,000 fr.

qui ont produit 1,500 intruments. En divisant la somme de la dépense totale par le chiffre de la production, nous trouvons pour moyenne de prix de revient 856 francs, ajoutons à ce nombre 100 °/₀, nous aurons 1,712 francs, et regardant sur le prix courant de cette maison, nous voyons que son prix en moyenne pour ce genre de piano est de 1,400 francs.

Nous ferons remarquer que les grands établissements pourraient se contenter d'une majoration moins élevée que celle de petits industriels, parce qu'il y a certains frais qui sont les mêmes, quelle que soit la quantité d'instruments fabriqués, et qui diminuent en raison du nombre d'instruments entre lesquels ils sont répartis; mais il y a des maisons qui n'élèvent ainsi leurs prix que pour suffire aux exigences des commissionnaires et faire une large part à l'artiste intermédiaire. C'est ce dont nous nous occuperons plus loin.

Si la France a su conquérir une des premières places dans l'industrie de la facture instrumentale, si jusqu'à ce jour elle ne craint aucune rivalité des nations européennes, elle ne doit pas s'endormir sur ses succès, car il est un peuple qui pourra peut-

être un jour lui faire une concurrence terrible sur les marchés étrangers; ce peuple est celui des États-Unis. L'Américain aujourd'hui construit, il fait bien et beaucoup. Si vous êtes étonné de rencontrer en France un piano dans chaque maison, quel sentiment éprouveriez-vous à voir un de ces instruments dans chaque appartement américain. Le plus petit fermier a son piano, et très-souvent il en possède deux.

Voici quelle était, en 1844, l'importance de la facture instrumentale aux États-Unis.

NOMS DES ETATS.	VALEUR des PRODUITS.	NOMBRE des OUVRIERS.	CAPITAL D'OUTILLAGE et de PREM^r ÉTABLISS^t.
Maine,	3,010 D.	4	2,001 D.
New-Hampshire,	26,750	47	14,050
Massachusets,	340,085	246	243,760
Rhode-Island,	7,200	9	6,075
Connecticut,	6,125	8	7,050
Vermont,	2,290	6	1,750
New-Yorck,	472,910	438	403,775
Pensylvania,	33,728	109	35,656
Maryland,	16,400	15	4,000
Virginie,	1,005	2	1,000
Caroline du Nord.	938	3	203
Géorgia,	8	2	»
Alabama,	21	»	»
Kentucky,	4,500	6	5,000
Ohio,	8,454	11	5,000
Illinois,	500	2	50
TOTAL............	923,924 D. ou 4,979,443 fr.	908	734,370 D. ou 3,701,198 fr.

L'américain est marchand avant tout, et s'il se livre à la production c'est qu'il est fatigué des mauvais envois qu'il reçoit d'Europe. L'Allemagne était l'entrepôt dont il tirait les pianos qu'il allait ensuite revendre dans tous les lieux où un vaisseau peut aborder. Dégoûté de l'Allemagne à cause de la fragilité de la construction, il s'adressa à la France; mais il ne fut pas satisfait davantage, la rapacité des commissionnaires, ne lui livrant souvent à un très haut prix que des instruments mal construits, rebuts des magasins, il se mit à construire lui-

même. Les ouvriers ne lui manquèrent pas, les émigrations annuelles les lui fournirent ; et aujourd'hui la plus grande manufacture de pianos après celles de Broadwood, de Londres, est immédiatement celle de Chickering, de Boston.

L'on verra plus loin dans le tableau des exportations des Américains qu'ils expédient aujourd'hui des pianos chez ceux même qui étaient jusqu'alors chargés de leur en fournir.

En 1837, la fabrique des orgues et pianos, aux Etats-Unis, réunie était estimée à 288,800 dollars (1,559,520 fr.), employait 394 ouvriers et utilisait un capital de 65,943 dollars (356,103 fr).

En 1840, 246 ouvriers fabriquaient pour 243,760 dollars (1,316,304 fr.), avec un capital de 855,100 dollars (297,540 fr.)

Voici maintenant l'état de cette industrie dans la seule ville de New-Yorck en 1855 :

DÉSIGNATION DES INSTRUMENTS.	NOMBRE de fabricants.	CAPITAL		VALEUR REPRÉSENTÉE.		NOMBRE d'Ouvriers.
		en argent.	en frais d'établ[nt]	par les matière[s] prem[res].	par les instruments construits	
Melodeon.	1	28,000[d]	25,000[d]	4,000[d]	190,000[d]	81
Instruments divers.	3	2,110	18,000	14,500	7,500	8
Fabricants d'orgues	3	46,200	4,500	61,160	145,000	89
— de tuyaux d'org[es].	1	» »	300	552	3,000	2
— de pianos.	38	461,557	169,219	481,315	2,000,162	1,700
— d'accessoir[es] pour pianos.	1	» »	250	41	585	1
— de quincaillerie pour pianos.	2	33,000	33,000	5,920	45,000	32
— de tabourets pour pianos.	1	» »	950	1,942	6,000	7
	50	570,857[d]	251,219	605,430[d]	2,397,247[d]	1,920
		822,076[d] ou 4,439,210 FR.		3,002,677[d] ou 16,814,455 FR.		

La production des instruments en 1844, à New-York, représentait une valeur de 472,910 dollars ou 2,553,714 fr., et un capital de 408,775 dollars ou 2,207,385 fr., en tout 4,761,109 fr., en dix années la production a atteint ce chiffre

de 16,492,566 et le capital engagé s'est élevé à 4,439,210 fr. En Amérique il y a moins de journées consacrées au plaisir, aussi l'ouvrier représente 4 instruments d'une valeur moyenne de 1,600 fr. Il faut dire aussi que le mode de travail (à la tâche), généralement employé, contribue pour beaucoup dans cette augmentation de production.

Les Etats-Unis possédaient en 1852, 1,480 facteurs de pianos; 282 facteurs d'orgues; 321 facteurs d'intruments divers; 78 marchands de musique; 937 professeurs de musique et 2,667 artistes musiciens.

La facture des instruments n'y est pas parquée dans une seule localité, elle se trouve répandue dans tous les États. L'État de Cincinnati qui ne possédait, en 1841, que six facteurs employant un capital de 25,000 dollars (135,000 fr.), comptait en 1851 62 facteurs utilisant un capital de 89,000 dollars (480,600 fr.) Nous voyons aussi l'Etat de Massachussets produire en 1855 des instruments de musique pour la somme de 2,295,680 dollars ou 14,016,672 fr. et dépenser en frais d'installation et de roulement un capital de 1,280,700 dollars ou 6,905,780 fr., et employer 1,765 ouvriers; nous remarquons également la petite ville de Milwaukie, située sur le lac Michigan, qui produit, des instruments, pour un somme de 548,625 dollars ou 2,963,075 fr., utilisant un capital de 293,108 dollars ou 1,582,740 fr.; les pianos confectionnés représentaient un capital de 117,560 dollars ou 587,800 francs, et avaient occupé 127 ouvriers.

Quand on considère avec attention le mouvement musical qui se produit en Amérique, on reconnaîtra facilement combien s'est trompé M. Fétis dans son rapport de la section de musique à l'Exposition de 1855, en évaluant la production des pianos de l'Europe et de l'Amérique à 75,000,000 seulement. Il y a erreur, comme nous le verrons plus loin, sur le chiffre de la production en France comme sur celle attribuée à l'Amérique.

Il faut étudier avec quelqu'attention le tableau suivant pour se rendre compte des progrès rapides de l'industrie musicale aux Etats-Unis :

DÉSIGNATION DES ETATS.	PROFESSIONS.					
	FACTEURS de Pianos.	FACTEURS d'Orgues.	FACTEURS d'Instrum[ts] divers.	MARCHANDS de Musique	PROFESSEU[rs]	ARTISTES.
Maine.	12	»	»	»	23	20
New-Hampshire,	3	17	48	»	12	18
Vermont,	3	8	4	»	29	12
Massaachussets.	272	40	170	18	57	169
Rhode-Island,	»	»	»	»	»	61
Connecticut,	6	2	12	3	35	23
New-Yorck,	756	123	70	30	236	930
New-Jersey,	23	6	8	6	18	16
Pensilvania,	238	18	»	»	149	389
Delaware,	»	»	»	»	6	»
Maryland,	83	10	5	»	40	60
Columbia,	3	1	5	»	13	28
Virginia,	3	»	»	»	29	63
North Carolina,	»	»	»	»	14	8
Géorgia,	»	»	»	»	22	10
Florida,	»	»	»	»	3	7
Alabama,	8	»	»	»	17	13
South Carolina,	2	»	2	»	19	23
Missisipi,	2	»	2	»	12	11
Louisiana,	»	»	»	»	41	167
Texas,	12	»	»	2	8	64
Arkansas,	»	»	»	»	3	1
Tinnessée	»	»	»	»	23	6
Kentucky,	6	»	»	»	33	51
Missouri,	2	»	»	2	16	108
Illinois,	2	»	»	6	12	31
Indiana,	»	»	»	5	8	14
Ohio,	»	»	»	»	47	141
Michigan,	41	17	»	6	5	28
Wisconsin,	2	»	»	»	9	38
Iowa,	5	»	»	»	»	3
California,	»	»	»	»	»	46
Menneloscі,	1	»	»	»	»	18
New-Mexico,	»	»	»	»	»	41
Uthah,	»	»	»	»	»	3
TOTAUX...........	1480	242	321	78	937	2667

CHAPITRE II.

Première Section.

FACTURE DU PIANO A PARIS.

Selon la statistique dressée par la Chambre de Commerce en 1847, on comptait à Paris 197 facteurs de pianos, parmi lesquels étaient compris quelques fabricants de caisses et de claviers. Dans ce nombre 63 occupaient plus de 10 ouvriers; 90 en occupaient de 2 à 10; 18 n'avaient qu'un seul ouvrier et 26 travaillaient seuls.

En 1847, les affaires de ces 197 industriels se sont élevées à 11,486,070 fr., la moyenne était par industriel 58,305 fr.

9 industriels faisaient pour 200,000 fr. et plus d'affaires.—17 de 100,000 fr. à 200,000 fr.; — 30 de 50,000 fr. à 100,000 fr.; —46 de 25,000 fr. à 50,000 fr.:—37 de 10.000 fr. à 25,000 fr.; — 22 de 5,000 fr. à 10,000 fr.: — 36 moins de 5,000 fr.

La moyenne des affaires par ouvrier employé était de 3,976 fr., et si l'on ajoute, au nombre de ces ouvriers, les 26 petits patrons travaillant seuls, cette moyenne descend au chiffre de 3,940 fr.

En 1848, le total des affaires tomba à 2,986,360 fr., la diminution causée par cette perturbation politique a donc été de 74 °/₀ et, sur 2,889 ouvriers, 1,964 furent congédiés, c'est-à-dire 68 °/₀.

Les 2, 3, 5, 8ᵉ arrondissements sont ceux où l'on rencontre le plus grand nombre de fabricants de pianos. La commission, ins-

tituée par la Chambre de Commerce de Paris pour établir la statistique industrielle, a trouvé et recensé 45 facteurs dans le 2e arrondissement, — 31 dans le 5e, — 30 dans le 8e, — 22 dans le 3e, — 17 dans le 6e, — 14 dans le 7e, — 14 dans le 10e, — 8 dans le 1er, — 7 dans le 9e, — 6 dans le 11e et 3 dans le 4e. — On n'a trouvé pour l'industrie du piano aucun fabricant dans le 12e arrondissement, et c'est dans le 2e que s'est rencontré le plus grand nombre.

La commission ayant réuni, dans le même tableau, les facteurs de pianos, qui sont en général de grands industriels, à des fabricants de claviers et autres accessoires pour le piano, qui sont de petits fabricants, l'importance des affaires, dans chaque arrondissement, ne saurait se proportionner régulièrement au nombre des industriels qu'on y a réunis. — Au point de vue de l'importance des affaires, les arrondissements se succèdent dans l'ordre suivant : 2, 3, 5, 8, 10, 6, 7, 1, 11, 9, 4. La moyenne des affaires était par industriel, dans le 3e arrondissement, 108,373 fr.; dans le 2e. 100,550 fr. ; dans le 5e, 49,226 fr. ; dans le 10e de 39,236 fr.; dans le 11e, 27,667 fr; dans le 7e, 23,937 fr., et dans le 9e, 17,971 fr. —Dans quatre quartiers, le total des affaires dépassait 1 million de francs. —Quartier du Mail (3e), 1,948,000 fr. — Faub. Montmartre (2e), 1,607,700 fr. — Chaussée d'Antin (2e), 1,103,200 fr. —Porte St.-Martin (5e), 1,019,000 fr. —Les autres quartiers se succédaient dans l'ordre suivant : Feydeau (2e), 949,800 fr. — Palais-Royal (2e), 864,000 fr. — Popincourt (8e), 507,000 fr. — Le Temple (6e), 396,500 fr. — Faub. et Marais (8e), 368,900 fr, — Faubourg Poissonnière (3e), 363,200 fr. — De la Monnaie (11e), 191,000 fr. — Faubourg Saint-Denis (5e), 181,020 fr. — Dans les autres quartiers le total des affaires n'atteignait pas 100,000 fr.

La population ouvrière se composait de 2,889 individus, savoir : 2,481 hommes ouvriers sédentaires travaillant à l'atelier ; 12 ouvriers mobiles ou étrangers-voyageurs ; 352 ouvriers travaillant en chambre ; 4 jeunes garçons de 6 à 12 ans, et 40 de l'âge de 12 à 16 ans. Ces ouvriers se divisent par professions en ébénistes, tableurs, caissiers, vernisseurs, égaliseurs, clavetiers, serruriers, monteurs de cordes, tourneurs, sculpteurs, guillocheurs, finisseurs, mécaniciens, accordeurs, etc., etc. Beaucoup de facteurs emploient des fondeurs, des découpeurs, des épingliers, ciseleurs, doreurs, etc.

La question des salaires est trop importante pour ne pas nous

y arrêter et donner tous les détails que nous offre sur ce sujet le travail de la Chambre de commerce. D'ailleurs ces prix sont à peu de choses près les mêmes encore aujourd'hui

Le nombre de 2,845 ouvriers se divisait ainsi, 4 étaient fils de patron, 1,176 étaient payés à la journée; 1,663 étaient à la pièce et 2 au mois. La somme des salaires de ces 2,839 ouvriers s'élevait journellement à 13,719 fr. 75 c., ce qui donnait une moyenne par tête et par jour de 4 fr. 83 c. Le minimum des salaires était de 1 fr. 25 c., le maximum de 20 francs. 20 ouvriers recevaient moins de 3 francs, 2,087 recevaient de 3 à 5 francs, et 732 plus de 5 francs. Les 20 ouvriers dont le salaire était inférieur à 3 francs étaient des polisseurs au rabot et des hommes de peine, 3 recevaient 1 fr. 25 c. par jour, 1 avait pour salaire journalier 2 francs, et 16 gagnaient 2 fr. 50 c. Les ouvriers dont le salaire était supérieur à 5 francs étaient les finisseurs, les égaliseurs, des sculpteurs, des guillocheurs, des mécaniciens, des ébénistes, des accordeurs, des contre-maîtres, etc. 126 ouvriers recevaient 5 fr. 50 c. par jour; — 1 ouvrier 5 fr. 75; — 365 ouvriers 6 francs; — 62 ouvriers 6 fr. 50 c.; — 80 ouvriers 7 francs; — 62 ouvriers 8 francs; — 5 ouvriers 9 francs; — 17 ouvriers 10 francs; — 3 ouvriers 12 francs; — 2 ouvriers 15 francs; — 1 ouvrier 20 francs. — 2 ouvriers engagés au mois gagnaient chacun 50 francs. 6 jeunes garçons étaient considérés comme ouvriers, 1 gagnait 1 franc par jour, 4 recevaient 2 francs et 1 gagnait de 150 à 200 francs par an.

38 jeunes garçons étaient considérés comme apprentis, 8 d'entre eux étaient engagés pour cinq ans, 6 par contrat écrit et 2 par contrat verbal; ils étaient nourris et logés et 4 recevaient une gratification de 1 franc par semaine. 13 autres apprentis étaient engagés pour 4 ans; 9 étaient logés et nourris et 4 ne sont ni logés ni nourris.

Les renseignements recueillis sur les mœurs et habitudes des ouvriers employés dans la fabrication du piano dont un grand nombre sont allemands, ont donné les résultats suivants :

98 sur 100 savent lire et écrire; — 93 sur 100 sont dans leurs meubles; — 2 sur 100 habitent chez leurs parents; — 5 sur 100 logent en garni.

Ils passent généralement pour être rangés et laborieux.

Nous ferons remarquer que lorsque la Chambre de commerce commença son travail, l'industrie s'émut, elle ne pouvait croire que ce travail n'avait pour but que d'avoir des renseignements

certains. Elle crut que sous un prétexte plausible, on voulait arriver à connaître l'importance industrielle de chacun pour arriver à une majoration de patente, basée, soit sur le nombre d'ouvriers employés, soit sur l'importance des affaires, aussi, un grand nombre d'industriels et de fabricants déguisèrent le chiffre exact, et les facteurs d'instruments suivirent cet exemple. Ainsi, on peut, sans exagération, majorer le chiffre des affaires d'un quart, sans crainte d'être au-dessus de la vérité. Car nous avons dit et prouvé qu'en France, on peut généralement représenter la production par trois instruments plus 1/2 d'instrument par chaque ouvrier employé, ainsi prenant le chiffre de 2,889 et le multipliant par 3 1/2 nous aurons 10,111 qui sera à peu près la moyenne fabriquée: multipliant cette moyenne par 1,500 francs, moyenne bien faible du prix des instruments, je trouve pour résultat 15,166,500 francs. Si je prenais la moyenne de toutes les espèces de pianos, réunies, fabriquées par les cinq premières maisons de Paris, c'est-à-dire les maisons Erard, Pleyel, Pape, Kriegelstein, Herz, moyenne qui est de 2,035 francs, je trouverais pour importance des affaires le chiffre de 20,475,885 francs, prenant la moyenne entre 15,766,500 francs, somme que je crois trop faible et celui de 20,575,885 francs, que l'on peut trouver exagéré. — J'ai 18,171,192 francs, somme qui doit être bien près de la vérité.

Si la production a augmenté, les bénéfices n'ont pas suivi la même progression, car en 1820 les 6,500 pianos et la réparation des 500 autres instruments coûtaient environ 1,000,000 francs et produisaient 75 °/₀ de bénéfice partagé entre le fabricant, le marchand et l'artiste servant très-souvent d'intermédiaire. Le mouvement de fonds était de 27,500,000 francs auquel il fallait ajouter le produit de la location des instruments qui était déjà considérable; aujourd'hui ce bénéfice est bien moindre.

Le facteur peut quelquefois faire des sacrifices, mais ce sont des cas exceptionnels, tels que 1848 où l'on vendait à tout prix pour faire de l'argent afin de ne pas voir se disperser les ouvriers et anéantir la fabrique. Une chose digne de remarque, c'est que tous les nouveaux facteurs qui ont voulu faire la concurrence aux anciens, en diminuant les prix, se sont ruinés eux et leurs commanditaires; plus ils vendaient, plus ils perdaient.

Voici les prix courants des cinq premières fabriques de pianos de Paris, maisons dont la réputation est bien établie et qui ne laissent sortir de leurs ateliers que de bons instruments.

PRIX COURANTS DES CINQ PRINCIPALES MAISONS.

MAISONS.		ERARD.		PLEYEL.		PAPE.		KRIEGELSTEIN		H. HERZ.		MOYENNE GÉNÉRALE par ESPÈCES D'INSTRUMts
DÉSIGNATION DES PIANOS.		PRIX.		PRIX.		PRIX.		PRIX.		PRIX.		
		faible	fort	faible	fort	faible	fort	faible	fort	faible	fort	
Pianos à queue.	Grand modèle ou de concert	3,700	4,000	3,200	4,000	3,200	3,400	3,200	4,000	2,680	3,500	3,488f
	Ordinaire.	3,400	3,700	2,600	3,300	2,700	2,900	2,600	3,300	1,880	2,400	2,878
	Petit format.	—	—	2,000	2,500	2,200	2,400	2,100	2,700	1,600	2,000	2,187
Pianos droits.	Grand modèle.	2,800	2,600	1,700	2,200	1,900	2,000	1,600	2,000	1,500	2,000	2,030
	Modèle moyen.	1,800	2,000	1,500	1,900	1,700	1,900	1,400	1,800	1,220	1,500	1,672
	Petit modèle	—	—	1,200	1,500	1,600	1,700	1,000	1,200	900	1,000	1,262
Pianos droits à cordes verticales.		1,400	1,500	1,270	1,420	1,300	1,400	1,150	1,450	800	900	1,259
Pianos carrés.	Grand modèle.	2,600	2,800	1,600	2,000	2,200	2,400	1,600	2,000	1,300	1,400	1,990
	Ordinaire.	2,400	2,600	1,300	1,600	1,900	2,000	1,300	1,600	1,250	1,300	1,725
	Petit modèle	1,600	1,800	1,000	1,300	—	—	1,000	1,300	1,100	1,200	1,030
Moyenne par maison		2,462	2,622	1,737	2,172	2,087	2,291	1,695	2,135	1,423	1,720	
Moyenne générale par maison :		2,542		1,954		2,189		1,915		1,576		
Moyenne générale :						2,035						

On a fait bien des progrès dans la construction du piano, et cependant, chose qui pourrait paraître extraordinaire à bien des gens, c'est que loin de diminuer, les prix restent stationnaires ou montrent une tendance à s'élever. C'est que le prix de revient s'est accru de tous les perfectionnements apportés et que les frais généraux ont augmenté. Mais aussi, la durée, la solidité de l'instrument, le maintien de son accord y ont gagné. Anciennement on était obligé de renouveler un instrument au bout de quelques années de service, aujourd'hui, un bon piano, pour un amateur, dure autant que lui. Disons aussi que le prix des loyers, la chèreté des matières premières sont des causes principales qui empêchent la diminution des prix.

Après les prix courants de ces cinq maisons, nous avions cru pouvoir donner place à un tableau indiquant la progression de ces maisons depuis l'année 1827. Mais malgré mes instances je n'ai pu parvenir à obtenir d'elles ces renseignements.

On verra à la partie commerciale de notre ouvrage les pays où se dirige notre production à l'étranger, car il ne faut pas s'imaginer que la France seule fait vivre la facture instrumentale.

Deuxième Section.

LUTHERIE.

L'ensemble de l'industrie de la Lutherie est assez difficile à saisir, car elle se trouve répandue un peu partout : Il faut si peu de place, si peu d'ouvriers, un capital si minime pour construire un instrument à archet. La plupart des villes d'Europe renferment un certain nombre de luthiers. Mais tous sont-ils dignes du nom dont ils se décorent? n'y a-t-il pas beaucoupde titres usurpés? La plupart ne confectionnent que rarement le violon, les travaux de la majeure partie de ces industriels se résument dans des réparations plus ou moins adroites des instruments détériorés : ils sont bien plutôt *marchands* que *luthiers*.

En Allemagne, les deux grands centres de fabrication des instruments à archet sont à *Neukerke* et à *Klingenthal*. Neukerke fournit annuellement à la consommation 400 douzaines d'instru-

ments à cordes et environ 8,000 paquets de cordes à violon et 500 douzaines d'archets. Il se fabrique à Kligenthal par année 8 à 9,000 violons et plusieurs centaines de basses, de harpes, de violoncelles, de guitares ; tous ces instruments se répandent en Espagne, en Hollande, en Russie, aux Indes, en Amériqne, etc. Il se confectionne encore un très-grand nombre d'instruments à cordes frottées à Mittenwald, près d'Inspruck, à Addorf, Hernendorf, Pilsen, Schreibershau et Vienne.

On peut juger de l'accroissement de cette industrie, dans la Saxe seulement, en comparant le nombre des maîtres luthiers et des ouvriers en 1846 avec le nombre existant en 1852. On comptait en Saxe en 1846, 329 maîtres luthiers occupant 581 ouvriers compagnons. En 1850 le chiffre officiel était de 3,504 maîtres et de 6,725 ouvriers-compagnons.

Il n'y a rien dans cet accroissement qui doive surprendre, puisqu'après la révolution de 1830, les produits de la lutherie française augmentèrent dans la proportion de 1 à 70.

Voici le prix courant des instruments allemands pour l'exportation :

		Prix faible.		Prix fort.		Réduct. en monnaie de fr.				
Violon	pièce	» fl.	48 kr.	03 fl.	30 k.	2 f.	» c.	à	9 f.	» c.
Alto	—	1	»	5	»	2	60		13	»
Violoncelle	—	5	15	7	»	13	70		18	20
Contre-basse	—	14	»	21	»	36	50		54	60
Guitare	—	1	45	8	45	4	50		22	70
Archet	—	»	36	3	30	1	60		9	»

Quinze violons se trouvèrent exposés à Munich ; le prix le plus haut était 260 francs et le plus faible 5 fr. 70 c., les violoncelles étaient cotés de 143 à 65 francs.

Le Commerce de la Lutherie est assez difficile à faire très-honnêtement, et l'amateur est souvent trompé par sa faute ou par son exigence. Tous les artistes et surtout les artistes amateurs désirent un *Stradivarius* ou pour le moins un *Amati*, et il faudrait que ces facteurs eussent travaillé quelques centaines d'années consécutives pour produire le quart des instruments qui aujourd'hui portent leur nom. Il n'y a pas un luthier qui n'ait au moins un échantillon de ces grands constructeurs, et c'est surtout en Amérique que les instruments des maîtres de Cremone sont le plus abondants : *A beau mentir qui vient de loin.* J'ai vu payer par un luthier jusqu'à 100 francs un fragment

de violon gros comme le doigt qui portait la marque ou l'étiquette de Stainer. Aujourd'hui, on est parvenu à imiter, si bien les instruments anciens, et MM. Wuillaume et Bernardel spécialement, qu'il faut être, comme il le sont réellement, de véritables honnêtes gens, pour ne pas répandre, comme tant d'autres luthiers des pays étrangers, pour instruments des maîtres italiens, les instruments faits chez soi.

Tous les luthiers se contentent aujourd'hui d'imiter les maîtres italiens, ils font bien; car ces maîtres, comme Raphaël, peuvent être égalés, mais non surpassés. Ainsi on ne se contente pas d'imiter seulement la forme ancienne, mais on mesure les différences d'épaisseurs de la table, des éclisses, etc.; eh bien, qu'arrive-t-il cependant fort souvent? que l'instrument qui, au premier moment, paraissait fort bon, se détériore à la longue et perd insensiblement de ses qualités. C'est que les luthiers modernes ne réfléchissent pas toujours que le diapason a monté depuis Stradivarius de plus d'un ton environ. Au temps de Tartini en 1734, la charge des quatre cordes égalaient 63 livres ou 30 kil. 838. Les cordes étaient plus minces que celles dont on monte aujourd'hui les violons, le chevalet était moins élevé. Il y a trente ans la chanterelle n'arrivait déjà à son intonation qu'avec un poids de 22 livres ou 10 kil. 769, les autres un peu moins, la charge était alors de 81 livres ou 40 kilog.

La Belgique possède trente luthiers occupant soixante-quatre ouvriers, ainsi repartis dans les différentes villes:

					salaires pl. haut.		plus bas.	
Anvers,	2	luthiers,	5	ouvriers,	1f	»»	0f	40
Malines,	3	—	17	—	4	»»	1	75
Lierre,	2	—	4	—	4	»»	1	75
Bruxelles,	7	—	33	—	5	»»	0	50
St-Joost-St-Nood	1	—	1	—	5	»»	0	50
Roulers,	1	—	»	—	5	»»	0	50
Gand,	3	—	»	—	5	»»	0	40
Saint-Nicolas,	2	—	1	—	3	»»	0	40
Ath,	2	—	»	—	3	»»	0	40
Mons.	3	—	»	—	3	»»	0	40
Tournay,	2	—	1	—	3	50	1	56
Rancey,	1	—	2	—	3	50	1	50
Liége,	1	—	»	—	3	50	1	50

La moyenne du salaire est donc 3 fr. 25 la plus haute et 1 fr. 5 c. la plus faible.

En Suède on construit également quelques bons violons, et nous voyons, par les rapports de l'Exposition de l'industrie de Christiania, qu'un violon et un violoncelle y parurent excellents.

En France, Paris et Mirecourt sont les deux grands centres de la Lutherie. Dans la première de ces villes se construisent les instruments de luxe, dans l'autre les instruments ordinaires et ceux dits de pacotille destinés à l'exportation. On peut estimer le nombre des luthiers établis à Mirecourt et dans ses environs, ainsi que dans les grandes villes de France, à 2,600.

Mirecourt seul occupe de 600 à 800 ouvriers. 25 chefs d'ateliers et 40 ouvriers s'occupent spécialement du corps du violon, 12 chefs et 20 ouvriers travaillent les guitares, et si on joint à ces ouvriers et maîtres les ouvriers employés à fabriquer les chevilles, chevalets, les touches, les cordes, les boutons et autres accessoires des instruments à archet, les préparateurs du crin, les fabricants de colophane, des étuis de violon, on atteint sûrement un chiffre qui dépasse 3,000 personnes et dont le produit peut être estimé à 5,000,000 francs.

Les prix varient ainsi : violon de 5 à 60 francs ; — violoncelle de 50 à 150 francs ; — les archets de 1 fr. 50 à 40 francs.

Mirecourt fut longtemps la véritable pépinière des luthiers français. C'est de là que sortent un grand nombre d'ouvriers qui viennent se perfectionner à Paris où se font principalement les violons de prix, chez un petit nombre de luthiers qui depuis longues années jouissent d'une belle réputation.

La révolution de 1830 fut un heureux événement pour la lutherie, car ses produits augmentèrent dans la proportion de 1 à 70.

A Paris on comptait en 1847 19 luthiers ; douze d'entre eux occupaient de 2 à 10 ouvriers, trois n'en occupaient qu'un seul et quatre travaillaient sans aide. Parmi ceux qui employaient *un* ouvrier ou travaillaient seuls se trouvaient des raccommodeurs et un fabricant d'archet.

En 1847, les affaires des 19 luthiers se sont élevés à 300,700 fr., ce qui donne en moyenne par luthier 15,826 francs.

Six luthiers accusaient 25,000 francs et plus, quatre de 10,000 à 25,000 francs, quatre de 5,000 à 10,000 francs, et cinq moins de 5,000 francs.

La moyenne par ouvrier employé était de 6,137 francs et de 5,674 francs. En comprenant dans le nombre des ouvriers les 4 patrons travaillant seuls.

En 1848, les affaires sont descendues à 75,200 francs, réduction de 75 °/₀ environ, et 20 ouvriers sur les 49 employés ont été congédiés pendant les mois de mars, avril, mai, juin 1848. C'est dans le quatrième arrondissement que se trouvaient le plus de luthiers.

Le nombre des ouvriers était de 49, dont 35 travaillaient à l'atelier et 12 en chambre, plus 2 jeunes garçons de 12 à 16 ans.

Vingt-six de ces ouvriers étaient payés à la journée et vingt-et-un à la pièce. La somme des salaires journaliers des 47 ouvriers absorbait journellement 213 fr. 50 c., ce qui donnait en moyenne par tête 4 fr. 54 c.; le minimum de ces salaires était de 3 francs et le maximum de 7 francs. Trente-cinq ouvriers recevaient de 3 à 5 francs, et 12 recevaient plus de 5 francs. — Les ouvriers dont le salaire dépassait 5 francs étaient pour la plupart d'habiles luthiers, qui avaient fait leur apprentissage à Mirecourt, véritable école normale de la lutherie. Six ouvriers recevaient 6 francs et un gagnait 7 francs par jour.

Les deux jeunes garçons étaient apprentis, dont un engagé verbalement pour 5 ans était nourri, logé et recevait une gratification de 2 francs par semaine. Le second engagé pour 3 ans n'était ni logé ni nourri.

Les renseignements recueillis sur les mœurs et habitudes de ces ouvriers ont établi que sur 42, trente-neuf savent lire et écrire, que sur 47, trente-neuf sont dans leurs meubles et que huit seulement logent en garni. Ces ouvriers sont pour la plupart rangés, économes, laborieux. Mais il s'en trouve aussi quelques-uns dont la conduite est dérangée et qui *font le lundi.*

Depuis quelque temps l'Industrie de la Lutherie semble stationnaire à Paris et marquerait même une tendance à diminuer, car cette industrie à perdu ces dernières années plusieurs maîtres luthiers, et ils n'ont pas été remplacés, nul ne s'est présenté pour acheter leurs fonds et de plus les autres luthiers restant signalent une diminution assez marquée dans l'écoulement de leurs produits.

Troisième Section.

INSTRUMENTS A VENT EN BOIS.

La fabrication des instruments à vent en bois se divise à peu près comme celle des instruments à archet, en instruments de pacotille et en instruments de choix. Les premiers se confectionnent généralement à La Couture, petit village du département de l'Eure, ainsi que dans les communes voisines de Ezy, l'Habit, et les seconds à Paris. Le produit et la consommation de la fabrication des instruments de pacotille y sont immenses. La fourniture des corps de musique militaire, des orchestres de bal, de musiciens ambulants et l'exportation à l'étranger absorbent la plus grande partie de la production. Cette industrie est représentée, en France, par une quarantaine de maîtres qui font travailler environ 600 ouvriers, fabriquant annuellement en moyenne 3,000 flûtes, tant grandes que petites, 5,000 clarinettes, 200 hautbois, 900 bassons, 350 serpens, 800 fifres et 4,000 flageolets. Divers accessoires se rattachent à la fabrication des instruments en bois. Le produit de cette fabrication peut être représenté par 2,000,000 de francs.

Neukerke est pour l'Allemagne ce que La Couture est pour la France. C'est là où se fabrique cette grande quantité d'instruments à vent, dont l'Allemagne inonde les pays voisins. Voici le prix-courant de ces instruments : Basson depuis 8 fl. 45 ks, 22 fr. 85 c., jusqu'à 14 flor. ou 36 fr. 40 c.; flûtes, clarinettes, hautbois, 1 fl. 45 ks, 4 fr. 15 c., à 10 flor. 30 ks ou 27 fr. 35 c.

La Saxe comptait, en 1850, 380 facteurs d'instruments à vent occupant 712 ouvriers.

D'après la statistique dressée par la Chambre de commerce de Paris en 1847, on comptait, à Paris, 17 fabricants qui ont été recensés, parmi lesquels 2 figurent en outre dans d'autres tableaux comme fabricants d'instruments en cuivre et d'instruments à cordes. Quelques fabricants de La Couture employaient, à Paris, des ouvriers finisseurs et cleftiers compris dans ce tableau pour le travail de finissage seulement : 1 occupait plus de 10 ouvriers, 9 occupaient de 2 à 10, 1 occupait 1 seul ouvrier.

Parmi ceux qui employaient peu d'ouvriers se trouvaient une polisseuse de pièce d'ajustage en maillechort, cuivre et argent pour les flûtes et les clarinettes, et un fabricant d'anches en

roseau pour les hautbois et clarinettes; ils occupaient 78 ouvriers.

En 1847, les affaires des 17 recensés se sont élevées à 318,000 fr., moyenne par industriel 18,705 fr. 5 font pour 25,000 fr. et plus; 3 font pour 10,000 fr. à 25,000 fr.; 2 font pour 5,000 fr. à 10,000 fr.; 7 font moins de 5,000 fr.

La moyenne, par ouvrier employé, est 4,876 fr.; en ajoutant au nombre des ouvriers les 6 patrons travaillant seuls, cette moyenne descend à 3,786 fr.

En 1848, les affaires sont descendues à 200,000 fr. environ, réduction de 37 °/₀. Par suite, 28 ouvriers sur 78, ou 36 °/₀, ont été congédiés pendant les mois de mars, avril, mai, juin 1848.

Il existe trop peu de fabricants pour que l'on puisse considérer un arrondissement ou un quartier comme étant le siége de cette industrie; le plus grand nombre habite les 3, 4 et 5ᵉ arrondissements.

Les ouvriers étaient au nombre de 78, savoir : 66 ouvriers travaillent à l'atelier, 5 en chambre, 4 ouvrières à l'atelier, 3 jeunes garçons de 12 à 16 ans.

Les hommes sont *tourneurs* et *finisseurs;* les femmes sont *polisseuses.*

55 ouvriers hommes étaient payés à la journée et 16 à la pièce; la somme de leurs salaires journaliers s'élève à 288 fr.; moyenne par tête et par jour, 4 fr. 06 c. 2 ouvriers reçoivent 2 fr. 50 par jour; 68, de 3 à 5 fr.; 1 reçoit 5 fr. 50 c.

3 ouvrières étaient payées à la journée et 1 à la pièce; 3 ouvrières reçoivent 1 fr. 50 c. par jour; 1 gagne 3 fr. 50 c. à la pièce.

3 jeunes garçons étaient considérés comme apprentis; 1 est engagé pour 5 ans par contrat verbal, il est logé et nourri; 2 sont engagés pour 3 années par contrat verbal, ils ne sont ni logés ni nourris.

Les résumés et renseignements recueillis sur les mœurs et les habitudes des ouvriers, conduisent aux résumés suivants : sur 71 ouvriers 58 savent lire et écrire; sur les 71, 67 sont dans leurs meubles; 2 habitent chez leurs parents; 2 logent en garni; les 4 ouvrières savent lire et écrire et sont dans leurs meubles.

Ces ouvriers et ouvrières paraissent être rangés et laborieux.

Il n'y a, pour ainsi dire, pas de morte saison dans cette industrie, mais les affaires sont plus actives à certains moments qu'à d'autres.

Quatrième Section.

INSTRUMENTS A VENT EN CUIVRE.

L'industrie des instruments en cuivre a pris, depuis quelques années, une grande étendue; disons d'abord que les travaux d'Ad. Sax lui ont donné une très-forte impulsion. Avant lui cette industrie semblait morte, elle sommeillait, elle n'innovait pas, se contentant de faire comme avaient *fait nos pères;* mais Sax est venu par ses succès la secouer dans sa léthargie et la rappeler à la vie. Disons également que la consommation devenant plus étendue et surtout plus exigeante, force fut au facteur de travailler avec zèle, sinon avec savoir, pour contenter la masse des amateurs; car de toute part surgirent des sociétés d'harmonie qu'il fallut satisfaire. Je n'ai pu me procurer le nombre de ces orchestres formés en France, mais je crois bon de donner l'état de ces sociétés de fanfares ou d'harmonie chez nos voisins de la Belgique :

La province	d'Anvers en compte	39	composées	de 1,115 exéc.
	Brabant	72	—	2,176
	Flandre occid.	59	—	1,545
	Flandre orientale	95	—	2,542
	Hainaut	95	—	2,415
	Liége	23	—	614
	Limbourg	25	—	729
	Luxembourg	15	—	377
	Namur	38	—	884

Ce qui fait 461 sociétés avec 12,397 exécutants.

La fabrication des instruments de cuivre est répandue dans toute l'Allemagne.

La Prusse compte également un grand nombre d'orchestres d'harmonie tant sédentaires qu'ambulants, ainsi dans ce pays le nombre des musiciens ambulants était en 1834 de 7,601, en 1837 de 8,297, on peut croire sans peine, que ce nombre atteint aujourd'hui plus de 10,000.

Les prix courants de la fabrication allemande sont :

Trompettes, depuis	5 fl.	15 kr.	ou 13 fr.	65	à 14 fl.	ou 36 fr.	40
Ténor, cor, cornets,	5	15	13	65	21	54	60
Trombones, depuis	3	30	7	9	15	18	20

Voici d'après l'Exposition d'industrie de ***Munich*** où ne se rencontraient que des instruments de choix, les prix fort et faible des instruments de cuivre :

Cor d'harmonie,	de	30 f	80	à	180 fr.,
Cor de chasse,		8	45		80
Cornet à piston,		27	37		50
Cornet de signal,		7	31		48

Par suite de leur bon marché, les instruments en cuivre trouvent un débouché facile.

En France, outre Paris, on distingue la fabrication de Strasbourg et celle de Lyon. Il n'y a pas bien longtemps encore que la facture des instruments de cuivre a rompu avec la forceterie, car en 1839 on voyait encore à l'Exposition industrielle figurer le même individu dans les deux sections. Aujourd'hui, la fabrication des instruments de cuivre est devenue un Art et non plus un métier. Si quelques individus déparent encore par leur ignorance, cette branche d'industrie, du moins beaucoup de présomption et beaucoup de jactance ne leur font pas faute.

Depuis quelques années, les instruments à vent en cuivre et à percussion ont été perfectionnés d'une manière remarquable, ils sont devenus de plus en plus importants dans les effets d'orchestres et ont été employés avec soin par les compositeurs les plus célèbres de notre époque. Pour la Musique Militaire, les perfectionnements ont particulièrement consisté dans l'invention d'instruments spéciaux pour compléter l'harmonie, tels que les Clavicors, les Saxhorns, les Saxtrombas, les Saxophones, etc.

Strasbourg avait, au commencement de ce siècle, dans cette fabrication une supériorité marquée que revendiquent aujourd'hui, à juste titre, les facteurs de Paris.

La statistique industrielle de la chambre de commerce de Paris portait en 1847 le nombre des industriels à 38 ; — 23 fabriquent, les instruments de musique en général ; — 3 font les caisses, grosses caisses et tambours ; — 6 sont tourneurs et font les embouchures ; — 2 sont pavillonniers ; — 2 font les ventilles et les clés ; — 2 font les soudures et les réparations.

10 occupent plus de 10 ouvriers ; — 17 de 2 à 10 ; — 3 un seul ; — 8 travaillent seuls.

Importance des affaires. — En 1847, les affaires se sont élevées à 1,620,500 francs, moyenne par industriel 42,645 francs ; on peut être certain que ce chiffre aujourd'hui a pour le moins doublé.

8 font pour 50,000 francs d'affaires et plus ; — 5 de 25,000 à 50,000 ; — 8 de 10,000 à 25,000 ; — 6 de 5,000 à 10,000 ; — 11 font pour moins de 5,000 francs.

La moyenne par ouvrier employé est de 3,247 francs.

En 1848, les affaires sont descendues à 923,500 francs environ; la réduction a été de 43 °/₀; par suite 102 ouvriers, 20 °/₀ ont été congédiés pendant les premiers mois de la crise.

Les arrondissements où l'on a recensé le plus de fabricants d'instruments de musique en cuivre sont le 5ᵉ, le 3ᵉ, le 6ᵉ, le 7ᵉ.

Le 5ᵉ 10 fabricants ; — le 3ᵉ 7 fabricants ; — le 6ᵉ 7 fabricants ; le 7ᵉ 4 fabricants.

Nombre. — Les ouvriers employés par les 38 fabricants réunis sont au nombre de 499, dont 444 travaillent à l'atelier ; — 17 en chambre ; — 1 femme à l'atelier ; — 37 jeunes garçons de 12 à 16 ans.

Professions diverses. On a constaté la profession de 315 ouvriers :

69 facteurs ; — 56 monteurs, ajusteurs et poseurs ; — 32 polisseurs ; — 31 tourneurs ; — 30 menuisiers ; — 27 pavillonniers, — 26 pistoniers ; — 32 ponceurs ; — 31 cleftiers ; — 30 finisseurs ; — 9 chefs d'ateliers ; — 7 hommes de peine ; — 2 cuivristes ; — 2 peintres décorateurs : — 129 sans dénominations spéciales.

Hommes. — 144 ouvriers sont payés à la journée et 318 à la pièce ; la somme des salaires journaliers s'élève à 2,011 fr. 25 c., la moyenne est de 4 fr. 36 c., le minimum est de 2 fr. 25 c. et le maximum de 8 fr.

48 reçoivent moins de 3 fr. par jour ; 330 reçoivent de 3 à 5 fr. ; 83 reçoivent plus de 5 fr.

Les ouvriers dont le salaire est inférieur à 3 fr., sont des hommes de peine et des menuisiers.

2 reçoivent 2 fr. 25 c. par jour ; 16, 2 fr. 50 c. ; 30, 2 fr. 75 c.

Les ouvriers dont le salaire est supérieur à 5 fr., sont des chefs d'ateliers, des finisseurs, des peintres décorateurs et des tourneurs.

8 reçoivent 5 fr. 50 c. ; 65, 6 fr. ; 8 ; 6 fr. 50 c. ; 2, 8 fr.

Femme. — 1 ouvrière, payée à la journée, reçoit 2 fr. 75 c.

Jeunes garçons. — 8 jeunes garçons sont considérés comme ouvriers ; 3 sans indication de salaires ; 1 reçoit 2 fr. par semaine ; 2 reçoivent 1 fr. par jour ; 2, 3 fr.

Apprentissage. — 29 jeunes garçons sont considérés comme

apprentis. Voici comment les font classer la nature et la durée de leurs contrats : 1 est engagé pour 6 ans ; 1 par contrat écrit, nourri, logé et blanchi ; 1 est engagé pour 5 ans ; 1 par contrat verbal, il est nourri et logé et reçoit une gratification ; 10 sont engagés pour 4 ans ; 2 par contrat écrit, ils sont logés ; 8 par contrat verbal , 4 sont nourris et logés, 1 est nourri, 3 ne sont ni nourris et ni logés, 2 ont de 0,50 c. à 1 fr. par semaine ; 2 sont engagés pour 3 ans ; 2 par contrat verbal, 1 nourri, logé et blanchi, 1 ni nourri ni logé 15 sont engagés pour 2 ans ; 15 par contrat verbal, 1 est nourri et logé, 14 ni nourris ni logés, 10 ont 1 fr. par jour.

Résumé. — 3 sont engagés par contrat écrit ; 26 par contrat verbal ; 2 sont nourris et blanchis , 1 nourri et logé avec gratification, 5 nourris et logés, 2 sont logés, 1 est nourri, 12 ne sont ni nourris ni logés, avec gratification, 6 ni nourris ni logés.

Mœurs et habitudes. — Les renseignements recueillis sur les mœurs et habitudes des ouvriers, résumés et classés, conduisent aux résultats suivants :

100 sur 90 savent lire et écrire ; 77 sont dans leurs meubles ; 23 logent en garni.

Ces ouvriers sont assez instruits. Parmi ceux qui logent en garni, quelques-uns font souvent le lundi, mais en général ils sont de bons sujets et ne sont point turbulents.

Cinquième Section.

ORGUES.

La construction des orgues peut et doit se diviser en plusieurs catégories distinctes, et qui forment autant d'industries particulières : 1° les grandes orgues d'églises, 2° les instruments à anches libres et à clavier, 3° les orgues à cylindres.

La facture des orgues à tuyaux a pris une grande extension depuis quelques années, grâce à la tranquillité qui règne en Europe, et grâce surtout à l'état florissant des finances de chaque peuple, ce qui permet aux Gouvernements d'affecter certaines sommes non-seulement à l'entretien et à la réparation des orgues anciennes, mais à la construction de nouveaux instruments.

Il y a un assez grand nombre de fabricants d'orgues répandus soit en Europe, soit en Amérique, mais bien peu sont vraiment dignes du nom de *facteur*, mot qui comprend la réunion de la science à la pratique. A la tête de ces savants industriels se place Aristide Cavaillé-Coll, après lui nous citerons Walker, de Ludwigsbourg, Gray et Davison, de Londres.

Les orgues à tuyaux sont répandus dans tous les lieux où le culte chrétien a pu pénétrer, mais à l'Europe seule appartiennent ces chefs-d'œuvre de l'art, instruments colossaux, parceque l'Europe seule possède ces immenses basiliques susceptibles de les contenir. On rencontre rarement aux Etats-Unis de grandes orgues parceque l'Etat n'a aucun budget pour le culte. Chaque croyance élève son temple aux frais des adeptes qui entretiennent le prêtre, l'autel et l'édifice ; aussi on trouve peu d'édifices dignes du nom d'église, mais beaucoup de chapelles qui toutes renferment de petites orgues à tuyaux.

Il y avait, en 1852, aux Etats-Unis, environ 242 facteurs d'orgues.

L'Allemagne renferme un grand nombre de fabricants d'orgues. La Saxe seule, en 1850, en comptait 21 occupant 45 ouvriers.

La Belgique comptait, en 1851, 20 facteurs d'orgues, ainsi répartis : Brabant 1, — Flandre Occidentale 3, — Flandre orientale 4, — Namur 2, — Liége 5, — Limbourg 3, — Hainaut 2 ; occupant 37 ouvriers dont le maximum des salaires journaliers était 4 fr. 50 c. et le minimum 50 c., moyenne 2 fr. 50 c.

Les orgues expressives ou à anches libres sont maintenant répandues partout parcequ'elles satisfont aux besoins de tous, et par leur sonorité et par leur prix. On peut citer, parmi les facteurs, Verhassett, de Bruxelles, Schiedmayer, de Stuttgard, Gilbert, de Boston, Nunn's et Clark, de New-York, Leideritz, de Leipzig, et particulièrement Wheatstone, en Angleterre, mais c'est à Paris que l'on construit les plus belles orgues d'églises et les meilleures orgues expressives, et Debain a su acquérir une grande réputation dans ce genre de fabrication.

La construction des orgues à cylindres, ou orgues de Barbarie, occupe une partie de la population des Vosges, Mirecourt, Chatenais, Sauvelle et quelques villages aux environs de Neuchâteau et d'Epinal. Cependant Nuremberg passait encore, il y a quelques années, pour fabriquer les meilleures orgues à cylindre. Le département des Vosges exporte annuellement plus de 2,000 de

ces instruments. C'est encore à Paris que l'on trouve les meilleures orgues à cylindre, et l'on peut citer surtout l'orgue de Gavioli dit *Harmoniflute* pour la douceur et l'ampleur de ses sons.

Le nombre des facteurs d'orgues qui furent recensés dans la statistique de la Chambre de Commerce de Paris, en 1847, s'est élevé au chiffre de 40 fabricants : 10 occupent plus de 10 ouvriers, 20 de 2 à 10, 5 un seul, 5 travaillent seuls.

19 font les grandes orgues d'églises et les orgues à clavier, 13 font les orgues de Barbarie, 8 sont ébénistes, mécaniciens, fabricants d'anches pour orgues.

En 1847, les affaires des 40 recensés se sont élevées à 1,441,950 fr.; moyenne par industriel; 36,049 fr.

2 font pour 200,000 fr. et plus ; 2 font de 100,000 fr. à 200,000 fr.; 3, de 50,000 fr. à 100,000 fr.; 9, de 25,000 fr. à 50,000 fr.; 10, de 10,000 fr. à 25,000 fr.; 5, de 5,000 fr. à 10,000 fr.; 9 pour moins de 5,000 fr.

Les 19 fabricants d'orgues font pour 1,215,550 fr.; 13 fabricants d'orgues de Barbarie pour 125,700 fr.; 8 ébénistes, mécaniciens ou fabricants d'anches, pour 100,700 fr. La moyenne, par ouvrier employé, est de 3,491 fr.

En 1848, les affaires sont descendues à 202,000 fr.; les travaux ont été presqu'entièrement arrêtés. La réduction a été de 86 ./°. — 307 ouvriers sur 413, soit 74 ./°, ont été congédiés pendant les mois de mars, avril, mai, juin 1848. Beaucoup de ceux qui ont été conservés ne faisaient que des demi-journées.

Les ouvriers sont au nombre de 413 ; — 350 travaillent à l'atelier ; — 51 en chambre ; — 2 femmes travaillent à l'atelier ; — 10 jeunes garçons de 12 à 26.

Les orgues étant composées de plusieurs parties distinctes, leur fabrication exige l'emploi d'ouvriers de professions diverses : la caisse est faite par des menuisiers et des ébénistes ; les soufflets par des souffletiers, les tuyaux par des soudeurs. On rencontre encore dans cette industrie : des mécaniciens, pointeurs, cylindreurs, accordeurs, facteurs, finisseurs.

Salaires. — Le nombre d'hommes est de 401 : 1 reçoit 1,800 fr. par an, il est nourri et logé ; les autres sont payés à la journée ou à la pièce. 322 payés à la journée, 78 à la pièce.

La somme journalière des salaires se monte à 1,900 fr. 25 c., la moyenne est de 4 fr. 75 c. par tête, le minimum est de 2 fr., le maximum de 10 fr. 4 ouvriers reçoivent moins de 3 fr., 298 de 3 à 5 fr., 98 plus de 5 fr.

Les ouvriers dont le salaire est inférieur à 3 fr sont 1 homme de peine et 3 menuisiers : 3 reçoivent 2 fr. par jour, 1 reçoit 2 fr. 50 c.

Les ouvriers dont le salaire est supérieur à 5 fr. sont des accordeurs, des finisseurs et des mécaniciens : 2 reçoivent 5 fr. 50 c.; 35, 6 fr.; 4, 6 fr. 50 c.; 4, 7 fr.; 1, 7 fr. 50 c.; 39, 8 fr.; 10, 8 fr. 50 c.; 3, 10 fr.

4 jeunes garçons considérés comme ouvriers ont chacun 1 fr. 50 c. par jour.

Apprentissage. — 6 jeunes garçons sont apprentis : 4 sont engagés verbalement pour 4 ans ; 3 sont nourris et logés ; 1 est nourri seulement ; 2 sont engagés pour 2 ans par contrat verbal, ils sont nourris et logés.

Les renseignements recueillis sur les mœurs et les habitudes des ouvriers résumés et classés, conduisent aux résultats suivants : 98 sur 100 savent lire et écrire, — 91 sur 100 sont dans leurs meubles, — 2 sur 100 habitent chez leurs parents, — 7 sur 100 logent en garni.

L'habitude de chômer le lundi est générale dans cette industrie, quelques ouvriers même ne rentrent à l'atelier que le mercredi au matin. Néanmoins, les ouvriers tout à fait dissipés forment une exception.

Sixième Section.

ACCORDÉONS ET CONCERTINAS.

La fabrication des Accordéons a pris une si grande étendue que cette industrie déclarait, à Paris seulement, en 1847, 1,391,497 fr. comme montant de ses affaires.

La consommation de ce petit instrument est fort considérable : on voit l'Angletérre en importer, en 1854, pour une valeur de 44,763 liv. st., ou 1,163,838 fr. L'association allemande en fournit le plus grand nombre, la France vient la seconde, le restant est importé de la Belgique, de la Hollande, du Danemark. Il paraît, par la grande consommation qui a lieu dans le Royaume-Uni, que les Anglais ont un goût très prononcé pour

cet instrument. Aussi, dans l'année 1854, il fut importé 2,364,141 notes d'Accordéons, et il en fut vendu, dans le pays même, 2,045,319 notes. La douane anglaise estime la valeur de l'accordéon non à la nature de l'instrument, mais au nombre de notes qu'il renferme, environ 50 c. par note.

L'Accordéon se fabrique dans presque toutes les provinces allemandes. En France, c'est Paris et Mirecourt qui sont les grands centres de cette fabrication. Si l'Accordéon se construit beaucoup chez nous, il s'y consomme peu et il est plutôt un article d'exportation que de vente sur le marché intérieur.

Le nombre des fabricants d'Accordéons proprement dits qui livrent aux acheteurs le produit terminé, est peu considérable si l'on considère le chiffre des affaires. Le fabricant, je ne saurais véritablement lui donner le nom de facteur, emploie un certain nombre de façonneurs et d'entrepreneurs spéciaux qui font fabriquer dans certains établissements publics tels que les prisons, et que la statistique de la Chambre de Commerce a compris au nombre des fabricants selon cette statistique :

Soixante-deux fabricants ou soi-disant tels, ont été recensés dans cette statistique, mais pour déterminer d'une manière plus exacte la nature des travaux de chacun d'eux on les a dressés en huit catégories :

1° 8 sont fabricants d'Accordéons, ils emploient des ouvriers à l'atelier et au dehors, ainsi que des entrepreneurs. Quelques-uns font travailler les prisonniers de Gaillon et les jeunes détenus de la maison d'éducation correctionnelle de la Roquette ainsi que des Madelonnettes. Le nombre de ces prisonniers et jeunes détenus peut être évalué à 270 environ. Un grand nombre de façonneurs se sont plaint de la concurrence que les prisonniers faisaient au travail libre.

2° 21 sont ébénistes, ils font la boîte ou la caisse en acajou ou en palissandre.

3° 12 sont accordeurs et monteurs, ils ajustent les garnitures en cuivre et posent les notes.

4° 7 fabriquent les garnitures, les jeux d'anches en cuivre, les claviers, les touches en nacre et ivoire.

5° 8 font les incrustations sur les planches et les touches d'Accordéons.

6° 2 font les accordéons comme jouet.

7° 2 font les soufflets.

8° 2 font les réparations.

Ces 62 industriels se divisent en : 6 occupant plus de 10 ouvriers, — 25 de 2 à 10, — 12 1 seulement, — 19 travaillent seuls.

En 1847, les affaires des 62 recensés se sont élevées à 1,391,497 fr., moyenne par industriel 22,443.

3 font pour 100,000 f. et plus; — 2 pour 50,000 à 100,000 f. 5 pour 25,000 à 50,000 f.; — 5 pour 10,000 à 25,000 f.; — 10 pour 5,000 à 10,000 f.; — 32 pour 1,000 à 5,000 f.; — 5 moins de 1,000 francs.

Voici l'importance des affaires en classant les 62 recensés selon les 8 divisions adoptées plus haut :

	industriels		affaires	ouvriers
Fabricants d'Accordéons	8	—	1,108,000	177
Ebénistes fabricants de boîtes	21	—	191,000	62
Accordeurs et monteurs	12	—	40,000	24
Fabricants de touches	7	—	21,000	7
Incrustateurs	8	—	16,750	10
Fab. d'Accordéons pour jouets	2	—	6,800	2
Fabricants de soufflets	2	—	4,500	5
Réparateur	2	—	2,647	1
TOTAL.	62		1,391,497	288

La moyenne par ouvrier est de 4,832 et si l'on ajoute, à ces ouvriers, les 19 petits patrons travaillant seuls, elle descend à 4,533 fr.; si on ajoute enfin à ces 307 travailleurs, les 270 ouvriers des prisons qui concourent à la production des accordéons dont la valeur est ici indiquée, la moyenne n'est plus que de 2,412 fr. par travailleur.

En 1848, les affaires sont descendues à 1,057,000 fr., réduction de 24 ./°, 91 ouvriers sur 288, ou 32 ./° furent congédiés.

Siége de l'Industrie. — Les arrondissements que l'on peut considérer comme le siége de cette industrie sont les 6ᵉ et 7ᵉ arrondissements, dans le 9ᵉ on trouve beaucoup d'ébénistes fabricant les boîtes d'accordéons.

— 183 reçoivent de 3 à 5 fr.

Les ouvriers, dont le salaire est inférieur à 3 fr,, sont les ébénistes et les accordeurs, — 15 reçoivent 2 fr. par jour, — 16 2 fr. 50 c., — 2, 2 fr. 75 c.

8 ouvrières sont femmes ou filles de patron, — 43 femmes sont salariées, — 19 sont payées à la journée et 24 à la pièce. — La somme de leurs salaires journaliers monte à 69 fr., la moyenne

est de 1 fr. 60 c. par tête, le minimum est de 0 fr. 75 c., le maximum de 1 fr. 75 c.

3 jeunes garçons de 12 à 15 ans sont considérés comme ouvriers : 1 reçoit 50 c., — 1 reçoit 75 c., — et le 3e reçoit 1 fr. 25 c. par jour.

Salaires. — Le nombre d'ouvriers est de 217 ; 1 est parent du patron, les 216 autres ont les salaires suivants : 150 sont payés à la journée, 66 à la pièce.

La somme de leurs salaires journaliers s'élève à 776 fr. 50 c., moyenne par tête 3 fr. 50 c., le minimum est de 2 fr. et le maximum de 6 fr., — 33 ouvriers reçoivent moins de 3 fr. par jour.

Les renseignements recueillis sur les mœurs et les habitudes des ouvriers conduisent aux résultats suivants : 91 sur °/o savent lire et écrire, — 85 sur °/o sont dans leurs meubles, — 5 sur °/o habitent chez leurs parents, — 10 sur °/o logent en garni.

Comme preuve à peu près certaine de la supériorité de la Facture instrumentale française sur la Facture étrangère, nous donnons ici un petit tableau qui prouve, que malgré le grand nombre des Instruments de choix, exposés dans le Palais de l'Industrie en 1855, bien peu trouvèrent des acheteurs.

EXPOSITION DE 1855.

Instruments qui sont retournés dans le pays de provenance ou qui sont restés en France.

PROVENANCES.	PIANOS.		ORGUES.		FACTURE DIVERSE.	
	ENTRÉS	RESTÉS	ENTRÉS	RESTÉS	ENTRÉS	RESTÉS
					Pièces.	Pièces.
Suède et Norwége	4	»	»	»	»	»
Danemark	5	»	»	»	»	»
Association allemande.	23	1	3	»	106	»
Belgique	14	1	1	1	»	»
Angleterre	11	»	2	1	»	»
Autriche	3	1	1	»	»	»
Espagne	3	»	»	»	»	»
Suisse	8	1	»	»	114	5
États-Unis	2	2	»	»	»	»
Possessions anglaises	1	«	»	»	»	»
Indes anglaises	»	»	»	»	75	»
Pays divers	»	»	»	»	90	37
TOTAUX	79	6	7	2	385	42

RÉSUMÉ DE L'ÉTAT DE L'INDUSTRIE DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

en 1847.

Tabl. I.

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	IMPORTANCE DES AFFAIRES.	NOMBRE DES PATRONS.	NOMBRE DES OUVRIERS et apprentis.	PATRONS ET OUVRs RÉUNIS.	MOYENNE PAR TÊTE	OUVRIERS PAYÉES A la journée	MONTANT DES SALAIRES PAR JOUR.	MAXIMUM DES SALAIRES.	MINIMUM DES SALAIRES.	MOYENNE DES SALAIRES.
Pianos et harpes.	11,486,070 f.	197	2,889	3,086	3,721 f.	1,180	13,719 f. 75	20 f. »»	1 f. 25	4 f. 83
instruments en cuivre.	1,620,500	38	499	536	3,047	144	2,011 25	8	2 25	4 36
instruments à vent en b.	318,000	17	78	95	3,786	55	283 »»	5 50	2 50	4 06
instruments à archet.	300,700	19	49	68	4,420	26	213 50	17	3	5
Orgues.	1,441,950	40	413	452	3,491	322	1,900 25	10	2	4 75
Accordéons . . .	1,391,497	61	577	349	2,412	216	776 50	5	2	3 59
TOTAUX. . .	16,558,717 f.	372	4,505	4,586	m. 3,481	1,943	18,909 25	m. 10 f. 90	m. 2 f. 35	m. 4 f. 40

RÉSUMÉ DE L'ÉTAT DE L'INDUSTRIE DE LA FACTURE INSTRUMENTALE EN 1847.

Tabl. II.

DÉSIGNATION DES INSTRUMENTS.	NOMBRE DES FACTEURS				MONTANT DES AFFAIRES.	ÉTAT DES OUVRIERS. HOMMES			FEMMES			GARÇONS			TOTAL DES OUVRIERS.	NOMBRE DES OUVRIERS.	
	ayant plus de 10 ouvrrs	ayant de 2 à 10 ouvriers.	ayant 1 ouv. ou trav. seul	TOTAL.		à l'atelier.	en chambre.	TOTAL.	à l'atelier.	en chambre.	TOTAL.	de 6 à 12 ans.	de 12 à 16 ans.	TOTAL.		à la journée.	à la pièce.
à Cordes frappées	63	90	44	197	11,486,070f	2.493	352	2,845	»	»	»	4	40	44	2,885	1,182	1,693
à Cordes frottées.		12	7	19	300,700	35	12	47					2	2	49	28	21
Orgues.	10	20	10	40	1,441,950	350	51	401	2		2		10	10	413	322	81
Accordéons.	6	25	31	62	1,391,497	205	8	213	28	25	53	1	17	18	284	182	102
à Vent en bois.	1	9	7	17	318,000	66	5	71	4		4		3	3	78	58	20
à Vent en cuivre	10	17	11	38	1,620,500	444	17	461	1		1		37	37	499	144	355
TOTAUX.	90	173	110	373	16,558,717f	3,593	445	4,038	35	25	60	5	109	114	4,208	1,916	2,272

Nous venons d'analyser les nombreux travaux de la FACTURE INSTRUMENTALE. Nous avons enregistré, avec soin, toutes les inventions des Facteurs et toutes leurs tentatives de perfectionnements qui tendent toutes à rendre meilleure l'exécution de la Musique, celui de tous les arts qui donne les impressions les plus vives et les plus profondes. En Musique l'exécution est tout. Pour cet art les lecteurs sont rares, car combien peu rencontre-t-on de musiciens qui éprouvent quelque satisfaction à suivre de l'œil et de l'intelligence les sinuosités d'une partition. Les beautés de la Musique n'existent donc réellement que par l'exécution; hors de là, elles disparaissaient. A quoi la France doit-elle d'être restée pour sa Musique Militaire longtemps en arrière de l'Allemagne? A la mauvaise exécution des morceaux; et nous pouvons ajouter également à la mauvaise instrumentation de la musique dite d'*Harmonie*. Bien peu de Chefs d'orchestre savaient autrefois employer les divers instruments avec intelligence; les préceptes souvent leur manquaient. Chaque compositeur établissait sa partition selon ses caprices, sans s'embarrasser souvent ni de l'étendue de l'instrument ni surtout de la différence des timbres ni des qualités des voix. Aujourd'hui il n'en saurait être

ainsi : des hommes de savoir, des musiciens profonds, se sont occupés spécialement de l'*Instrumentation* et ont écrit des traités qui sont admis dans les classes du Conservatoire. M. Kastner sut apprécier un des premiers la lacune qui existait dans la série des divers traités de la science musicale, il s'efforça de la combler en composant et en publiant en 1836 un *Traité Général d'Instrumentation*, chef-d'œuvre de simplicité et de savoir à la fois. Mais ce premier travail en fit bientôt naître un second chez le même compositeur qui publia ensuite un COURS COMPLET D'INSTRUMENTATION *considérée sous les rapports poétiques et philosophiques de l'art*. Ces ouvrages approuvés par l'Institut, sont aujourd'hui dans les mains de tous les artistes qui s'occupent de composition musicale. Le premier de ces traités explique avec un grand détail, l'étendue, l'usage, l'emploi de tous les instruments, soit en *solo*, soit dans l'orchestre. Quelques années plus tard, M. Berlioz reprit, en sous-œuvre, le travail de M. Kastner, et publia alors son GRAND TRAITÉ D'ORCHESTRATION. Avec de pareils flambeaux il n'est plus permis au compositeur de s'égarer. Il a maintenaut de bons Instruments, il a de bons Guides pour les employer avec discernement, il a tout enfin, hormis..... le Génie dont le Créateur est l'unique dispensateur; et comme dit Boileau :

« S'il n'a reçu du Ciel l'influence secrète,
« Dans son génie étroit, il est toujours captif;
« Pour lui Phébus est sourd et Pégase est rétif. »

CHAPITRE III.

INDUSTRIE DE LA MUSIQUE.

La Musique est d'un effet si puissant, qu'elle est généralement sentie et qu'elle se trouve répandue partout. Si vous rencontrez parfois un auditeur insensible à cet art délicieux, si vous trouvez chez lui de la répulsion, comme cela s'est vu, vous pouvez être certain que quelque vice organique doit contrarier les fonctions auditives de cette personne. Voici, à ce sujet, un fait inséré dans les *Annales allemandes de médecine,* qui est assez singulier pour être rapporté :

« Le baron G..., riche propriétaire de Nuremberg, avait pour la musique un dégoût prononcé, à tel point qu'il s'était vu contraint d'abandonner l'Allemagne où il rencontrait partout, soit dans les salons, soit dans les rues, des artistes ; sa femme, au contraire, était une excellente musicienne. Du reste, malgré cette différence de goût, les deux époux vivaient en parfaite intelligence. Dans les jours de réception, le baron faisait les honneurs de son salon avec une grâce toute particulière, mais aussitôt qu'il entendait le premier accord, soit du piano, soit du violon, soit de tout autre instrument, même de la voix, on voyait un sentiment d'inquiétude s'emparer de son âme ; ses traits se contractaient et peu à peu il s'éloignait de la salle pour dissimuler ses impressions aux assistants.

« A force d'interroger le baron sur les sensations pénibles que lui causaient la voix d'un chanteur ou le son d'un instrument, le docteur Schrœder découvrit que la source de cette profonde antipathie était due à un appareil de l'ouïe tout exceptionnel.

« Les deux oreilles n'avaient point la même conformation, elles étaient de longueurs inégales, leur intérieur était construit différemment pour la réception des ondes sonores, et elles ne transmettaient par conséquent au cerveau qu'une sensation confuse, obscure, et produisant sur lui l'effet de deux instruments discords ne jouant jamais dans le même ton, — toute mélodie, toute harmonie, depuis la première note jusqu'à la dernière, produisait sur le baron la même impression, tout lui paraissait étrange.

« Le docteur Schrœder se plaça au piano et, après avoir tamponné avec du coton le conduit auriculaire de l'oreille gauche, il joua un morceau en *ut majeur*, de Weber, le baron fut enchanté et pria le docteur de continuer ; celui-ci fit l'épreuve contraire, c'est-à-dire il fit fermer l'oreille droite et laissa libre l'oreille gauche, et répéta le même morceau. « Délicieux, sublime, s'écria le baron, mais vous avez changé de ton. » Le docteur n'avait pas changé de ton, c'était l'oreille du baron qui avait entendu en *ré majeur*. Ses oreilles *louchaient*, la cause du mal découverte, le remède fut facile. »

La Musique est donc, pour ainsi dire, une langue universelle connue et comprise par tous, et ses besoins ont fait naître un grand nombre d'industries, en tête desquelles se présente la traduction de cette musique par différents moyens, soit par la voie de la copie, soit par la voie de la gravure.

La musique gravée et imprimée offre un produit considérable sous le rapport de l'industrie et prend une extension fort rapide. Ainsi, en 1838, il fut admis à l'importation pour 13,662 francs de musique en n'estimant comme la douane, le prix de la musique qu'à 12 fr. le kil., dont il ne fut vendu en France que pour 5,049 fr., à 37 %. En 1857, on en introduisit pour 92,388 fr. et, sur ce chiffre, 25,884 fr., 25 %, furent vendus et l'excédant réexporté. L'exportation de la musique gravée s'éleva, en 1838, à 195,936 et, en 1857, le chiffre avait atteint 352,464 fr.

On ne doit pas être étonné du chiffre assez considérable de la consommation actuelle quand on réfléchit que le droit de propriété reconnu à peu près aujourd'hui par toutes les nations, a tué chez nous la contrefaçon de la musique étrangère.

Notre commerce de musique, avec l'Etranger, avait peu d'importance dans les premières années de la Restauration, mais il a pris depuis un beau développement. L'abolition du timbre, dont chaque feuille était alors frappée, en a été une des principales causes.

L'Amérique aussi a pris son essor, et on y remarque un grand accroissement dans le commerce de la musique. Nous voyons, dans les rapports qui sont faits annuellement, que l'Etat de Cincinnati qui ne comptait, en 1841, qu'un seul marchand de musique en possédait trente en 1851, dont le capital industriel s'élevait à 50,000 dollars, ou 270,000 francs. Les artistes deviennent chaque jour plus nombreux aux États-Unis, cependant l'émigration entraîne peu les artistes européens vers l'Amérique, et même l'état d'artiste musicien est encore peu florissant dans ce pays car on ne compte que 2,606 artistes sur une population de 19,000,000 d'habitants. — Il est même curieux de prendre connaissance de l'état de l'émigration artistique, et on verra que dans l'espace de trente-cinq années sept cent quatorze musiciens seulement ont quitté l'Europe pour les États-Unis.

ÉTAT DE L'ÉMIGRATION ANNUELLE.

ANNÉES.	NOMBRE D'ÉMIGRANTS.	MUSICIENS.	ANNÉES.	NOMBRE D'ÉMIGRANTS.	MUSICIENS.
1821	11,644	20	Report..	658,879	288
1822	8,549	9	1839	15,159	1
1823	8,265	3	1840	92,207	4
1824	9,627	9	1841	87,805	7
1825	12,858	9	1842	110,986	40
1826	13,908	17	1843	56,529	33
1827	21,777	26	1844	84,764	46
1828	30,184	28	1845	119,896	11
1829	24,513	14	1846	158,649	8
1830	24,837	3	1847	239,828	4
1831	23,880	10	1848	229,483	26
1832	54,351	28	1849	299,683	8
1833	59,925	9	1850	315,334	50
1834	67,948	62	1851	408,828	48
1835	48,716	16	1852	397,343	17
1836	80,972	6	1853	400,982	25
1837	84.959	26	1854	460,474	54
1838	71,666	3	1855	230,476	44
TOTAL.	658,879	288	TOTAL.	4,389,959	714

Emigrants — 4,389,949
Musiciens — 714
Ou dans la proportion de 7,290 à 1.

En 1831 il n'existait, en Angleterre, que 64 marchands de musique ainsi répartis : Midlesex 30, — Surrey 2, — Liverpool 12, — Bristol 1, — Exeter 1, — Oxford 1, — Birmingham 4, — Bath 6, — Leed 3, — Wiltz 1, — Edimbourg 3. — Aujourd'hui, il est peu de ville qui n'ait un marchand de musique.

Plusieurs industries se rattachent au commerce de la musique : 1° la fabrication d'un papier spécial, 2° la confection des planches d'étain, 3° la gravure, 4° l'impression, 5° la fabrication des caractères et des outils, 6° la construction des presses, 7° la réglure du papier, 8° la copie manuelle de la musique, 9° les fonctions de l'Éditeur et Marchand de musique.

Ce sont généralement dans les Vosges et dans l'Auvergne que se trouvent les fabriques du papier à musique qui consomment une grande quantité en chiffons de fil de lin ou de chanvre, le coton étant peu propre à cette confection, à cause de l'épaisseur nécessaire pour lui permettre de supporter la pression des planches de gravures. — Je n'ai pas le chiffre de la consommation actuelle, mais en 1830, d'après des documents officiels, la consommation du papier de musique en France, tant à Paris que dans les départements, avait atteint le chiffre de 15,000 rames pesant 24 à 25 kil. la rame, format *Jésus*, et 30,000 planches d'étain employaient, année commune, environ 200 personnes à la gravure et pouvaient produire, terme moyen, 60 millions de pages d'impression. La dépense des planches, de la gravure, du papier et de l'impression pour cette fabrication était d'environ 1,3000,00 fr. par an, y compris la gravure des titres.

Dans les premiers temps la musique se vendait au prix marqué ; mais des concessions successives, effets de la concurrence, ont amené peu à peu l'usage assez bizarre et qu'il serait temps de supprimer, d'accorder aux particuliers une remise de 50 °/ₒ et aux marchands et aux artistes 75 °/ₒ du prix marqué? Pourquoi marquer 3 fr. ce que chacun sait ne valoir que 1 fr. 50? Ce n'est pas là, la seule remise, car les Éditeurs accordent encore ordinairement à leurs confrères la bonification d'un exemplaire sur six pris à la fois du même ouvrage, et si l'on en prend douze, la bonification d'usage est de trois exemplaires en sus.

Dès le règne de François Ier, en 1527, on imprimait la musique à Paris. Le procédé des types avec caractère mobile, fut, pendant plus d'un siècle, celui qu'on employa généralement. Cependant la gravure de la musique, sur des planches de cuivre, est presque aussi ancienne que l'usage des caractères mobiles,

inventés à Venise par Pétrucci, de Fossombrone, vers l'an 1503, employé à Paris par Adrian Leroy et Robert Ballard, dès l'année 1559, ce ne fut qu'en 1650 que se répandit en France l'usage de graver sur planche de cuivre,et plus tard sur planche d'étain. Dès lors on abandonna l'usage des types.

On fait cependant encore de nombreux essais pour parvenir à éviter les défectuosités qui les faisaient repousser. Mais jusqu'à ce moment les frais de composition, avec des caractères mobiles, et les frais de clichage sont restés beaucoup plus élevés que ceux de la gravure.

Le travail manuel du graveur se borne à tracer les lignes des portées sur les planches d'étain ou de cuivre; sur ces lignes ainsi que dans leurs invervalles on frappe avec des poinçons de diverses formes les notes du chant, celles de l'accompagnement ainsi que les signes de modulation. Les textes sont également poinçonnés de la même manière dans les places réservées à cet effet. Le mérite de la gravure consiste dans la reproduction fidèle, dans l'intelligente distribution des distances, dans la netteté de la frappe et dans la régularité et symétrie des têtes, des queues et des divers signes.

La gravure de la musique ne serait qu'une profession manuelle si, à l'habileté du métier, le graveur n'était obligé de joindre la connaissance suffisante de la musique théorique pour copier convenablement les morceaux souvent fort illisibles qui lui sont confiés.

La gravure sur étain présente, pour la reproduction de la musique, des avantages que ne saurait lui procurer tout autre procédé, c'est de pouvoir surtout ne tirer qu'à un petit nombre d'exemplaires, ce qui permet à l'Éditeur de n'en tirer que le nombre nécessaire et de le remplacer à mesure du débit, ce qui ne saurait se faire par les procédés et les presses typographiques sans des frais considérables à chaque tirage.

Une cause de la mauvaise gravure, c'est la grande quantité de plomb que font entrer les marchands de planches dans l'alliage de leur étain. Cette planche alors est plus légère, plus molle; la gravure s'empâte facilement et offre moins de résistance à la presse.

Paris compte deux marchands de planches d'étain et douze graveurs, occupant environ une cinquantaine d'ouvriers. A ce nombre il faut ajouter un remarquable graveur de titres et frontispices sur acier, cuivre et étain, M. Vialon qui a obtenu,

en 1855, une mention honorable à l'Exposition universelle.

Il y a trente ans la planche de gravure de musique, format ordinaire, était payée 6 fr. Aujourd'hui l'Éditeur ne donne plus que 4 fr. 50 où 5 fr. pour le même travail, quoique la vie, l'entretien et le loyer du Graveur aient augmenté du double.

Pour la gravure de la musique, les époques du travail sont les mois d'octobre, novembre, décembre et janvier; le travail diminue pendant les mois de février, mars, avril et mai. La morte-saison, pendant laquelle presque tout le travail cesse, renferme les mois de juin, juillet, août et septembre. Un Graveur habile ne peut guère graver qu'une planche, une planche et demie par jour. Si nous prenons ce dernier résultat et que nous calculions les mois de grands travaux à 30 jours, et à 20 les mois de la période suivante, nous voyons que dans la première période il aura travaillé 120 jours, dans la seconde 80, il n'a rien fait durant les quatre derniers mois, il aura donc travaillé dans son année 200 jours. Il aura, en travaillant d'arrache-pied, gagné 1,350 fr., ce qui, pour toute son année, réduit son salaire journalier à 3 fr. 50, sur lesquels il est obligé de payer loyer, impôt, entretien, et souvent patente etc., etc., salaire vraiment insuffisant par le temps qui court, salaire si minime qu'il fait abandonner la partie aux nombreux ouvriers qui d'abord s'y étaient adonnés.

Quelque modeste que paraisse au premier abord l'industrie de la gravure, elle est digne cependant d'examen.

L'étain est, sous plusieurs rapports, le métal le plus avantageux pour la gravure de la musique; il est de 70 °/ₒ moins dispendieux que le cuivre. L'étain est d'une nature molle et facile à entamer par le burin, ce qui rend le travail du Graveur moins pénible et par suite moins cher. Il se prête facilement aux corrections, et la planche gravée d'un côté peut sans inconvénient être gravée sur l'autre face. Une planche d'étain de bon aloi et bien gravée peut donner 4,000 bons exemplaires, chiffre plus que suffisant et qui peut encore s'accroître dans une proportion indéfinie au moyen des transports sur pierre.

L'étain par suite de sa nature spéciale ne peut supporter la gravure à l'eau forte. Les tailles s'élargissent outre mesure sous l'action des acides, sans acquérir une profondeur suffisante. Il a donc fallu se restreindre absolument à le traiter par le burin. Mais l'avantage qu'offre la mollesse de l'étain est compensé par un inconvénient grave, la facilité donnée à l'action du burin. Tandis que le cuivre et l'acier se laissent entailler nettement,

l'étain, entamé par l'instrument le plus aigu, ne cède que sur un côté de la hachure et laisse l'autre côté garni d'une barbe ou morfil formé du filet métallique qu'on devait supposer enlevé par le burin.

De là cette double nécessité : 1° d'employer pour la gravure sur étain des burins, d'un lozange très-tranchant et des pointes sèches fort aigues, afin de diminuer autant que possible la production inévitable de la *barbe ;* 2° d'ébarber avec un soin particulier toute espèce de gravure sur étain ; et cette dernière condition n'est pas la plus facile à remplir. Car si l'*ébarboir* n'est pas suffisamment tranchant, ou manié convenablement, au lieu de couper la *barbe*, il la rabat dans la taille et rebouche la gravure. Si, au contraire, il est trop tranchant ou conduit sans précaution, au lieu de se borner à enlever la barbe, il entame la taille qu'il élargit inégalement en détruisant toute l'harmonie du dessin.

Souvent aussi un ébarboir trop *friand* (suivant l'expression reçue) ne se contente pas d'entamer la taille, il laisse aussi sur la surface de la planche des traces qui, bien que peu apparentes à l'œil, happent l'encre au tirage et ne donnent que des épreuves sales et sans netteté. Cet inconvénient vient aussi parfois compliquer celui qui résulte du rebouchage des tailles par la barbe rabattue ; et alors le travail primitif de la gravure a tout à fait disparu pour faire place aux teintes sales dont nous venons de parler.

En présence de ces difficultés sérieuses, qui ne peuvent être vaincues que par des soins minutieux, une grande adresse et une égale légèreté de main, on conçoit, d'une part, que beaucoup d'artistes accoutumés aux tailles nettes du cuivre et de l'acier se soient trouvés facilement rebutés par l'étain, et que beaucoup d'autres qui ont persisté à l'employer n'obtiennent presque jamais que des résultats du genre le plus grossier.

Nous sommes obligé de dire ici quelques mots sur une nouvelle branche de l'industrie offerte par la reproduction de la musique, c'est la musique en chiffres.

J.-J. Rousseau imagina ce système d'écriture en employant les chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, système qui donna lieu comme il le fait encore maintenant à de vives discussions. Les chiffres dans ce système n'ont point une valeur numérique, mais seulement une valeur de relation, on pourrait également employer les lettres de l'alphabeth ou tout autre signe graphique. Aban-

donné pendant longtemps, le système de notation de Rousseau fut repris en 1813 par Galin, qui le perfectionna, mais le laissa cependant encore incomplet. M. Aimé Paris en 1835 et M. Em. Chevé en 1842 réussirent à combler une partie des lacunes que présentait cette écriture. Pour pouvoir émettre un avis consciencieux sur le mérite de la méthode Galin, Paris et Chevé, je me suis assis pendant plusieurs mois sur les bancs de cette École; j'ai reconnu au professeur un grand mérite et un immense talent de pédagogie, talent qui manque à presque tous les maîtres du Conservatoire. Nous n'entrerons pas dans l'examen des prétentions trop exagérées des partisans de ce système, ni des refutations par trop exclusives de ses antagonistes.

Nous dirons seulement qu'au point de vue de la propagation des œuvres musicales, il y a utilité dans un système qui permet la lecture, l'exécution et l'appréciation par les masses sans le secours d'un interprète. La musique vocale, qui est la musique de l'avenir, aura fait un progrès immense le jour où elle aura habitué les oreilles françaises à écouter avec plaisir une simple succession d'accords; le jour où tout le monde comprendra qu'une succession d'accords offre une très belle et très noble mélodie.

A cette écriture si bonne, si simple, si compréhensible, si facile à lire pour les amateurs ordinaires, si utile surtout comme moyen transitoire d'enseignement pour tous, il fallait un Éditeur; c'est à M. Vialon que l'on doit les premières publications de musique en chiffres, et aujourd'hui que M. Chevé est appelé en Russie pour y propager ce système d'enseignement et de notation, un nouveau débouché se présente naturellement pour les publications de la musique chiffrée.

CHAPITRE IV.

ARTISTES. — COMMISSIONNAIRES. — PROFESSEURS.

Première Section.

DES ARTISTES.

On sera sans doute étonné de m'entendre parler des Artistes Musiciens dans une partie de mon ouvrage destinée spécialement à l'Industrie; mais, selon moi, l'artiste en est un des premiers rouages : car sans artiste, pas d'instruments. Que serait devenu l'*Harmonium* sans Lefébure-Wély? Où serait le pédalier d'Érard sans Quidant? Où serait le Saxophone sans l'artiste capable d'en faire apprécier le mérite? Et, remarquons-le bien, tous les instruments nouveaux ne prennent de la force, de l'existence qu'en raison directe de la capacité de celui qui est chargé de les faire valoir. Qu'était l'*Harmonium*, en 1844, qu'eût été l'*Harmonicorde*, en 1855, sans le talent de Lefébure? on sentait leur avenir, mais on ne comprit bien ces instruments et leurs ressources que quand, par un exercice prolongé et de nombreux essais, l'artiste fut devenu maître des effets à produire. Quand parut le pédalier d'Érard, Quidant fit d'abord apercevoir un certain tâtonnement dans son emploi, mais quelque temps après il s'empara en maître de ce nouveau moyen et produisit dans les salons de la rue du Mail, de grands effets avec ce nouvel accessoire du piano. Il en a été de même du *Saxophone*, il a fallu des années pour faire des élèves, et aujourd'hui, grâce à

Ad. Sax qui s'est chargé de ce soin, son instrument fait le charme de tous les orchestres d'harmonie. Honneur donc aux Artistes qui s'adonnent ainsi à un travail incessant, fatigant, qui abandonnent même leur ancien instrument pour un nouveau. Par ce travail ils font souvent la fortune des Facteurs, qui ne sauraient trop récompenser ceux qui se dévouent ainsi à leurs œuvres, sans se laisser influencer par les propos jaloux de la concurrence.

Il en est de la découverte d'un instrument nouveau comme d'une idée nouvelle, d'abord on la repousse, on la dénigre. On hausse les épaules à la vue de l'inventeur, et puis quand l'artiste l'a fait valoir, en a bien établi la valeur, alors, chacun l'exploite en faisant de son mieux pour cacher la contrefaçon ou l'imitation. N'avons-nous pas vu pareille chose à l'égard du *Saxtromba,* du *Saxophone,* de l'*Harmonium* et de l'*Harmonicorde?*

A la tête des artistes dévoués ainsi à l'art, qui ne laissent aucun essai sans expérimentateur, il faut mettre Lefébure-Wély. depuis près de vingt ans il est sur la brèche, résistant à toutes les bourrasques et conduisant toujours à bien l'instrument qui, après son examen approfondi, lui a paru digne de ses études. Il faut entendre un orgue de Cavaillé-Coll, sous les mains et on peut dire aussi sous les pieds de cet artiste, pour bien comprendre ce qu'il y a de grand, de beau et surtout d'ingénieux dans l'œuvre du facteur. A l'Harmonicorde de Debain il fallut Lefébure-Wély. La Madeleine regrettera longtemps, malgré tout le talent de son successeur, son ancien organiste, pourquoi? Est-ce le mérite qui fait la différence? assurément non; tous les deux ont un beau savoir, mais Lefébure-Wély a été élevé pour ainsi dire dans l'orgue de Cavaillé-Coll, il peut dire :

Nourri dans le sérail j'en connais les détours.

Une cause d'intérêts a seule causé la séparation de l'artiste avec la fabrique de la Madeleine. M. Lefébure ne se croyait pas assez rétribué. Cependant il y a une bien grande différence entre les engagements d'organistes de nos jours et ceux du siècle dernier. Voici une pièce que je retrouve et qui émane de la Communauté des Grands-Augustins, qui était alors la Communauté la plus avancée dans les arts.

« Nous, prieur et communauté des Grands-Augustins de cette « ville de Paris d'une part, et le sieur Forgeot, organiste, de « l'autre, sommes convenus de ce qui suit :

« 1° La communauté s'engage de loger le sieur Forgeot, de le « nourir comme nous au réfectoire, de lui donner le blanchis- « sage et la chandelle comme aux religieux, de le soigner sain « ou malade, de lui fournir tous les remèdes ordonnés par le « médecin, de lui donner en sus pour ses honoraires la somme « de *cent cinquante livres* par an à commencer du 1er mai de la « présente année, et qui lui seront payés de six mois en six mois « ou à la fin de chaque année à sa volonté, lui accordant la per- « mission d'aller en ville donner des leçons de clavecin.

« 2° Ledit Forgeot de son côté s'oblige par ces présentes de « meubler à ses dépens la chambre qu'on lui a destinée, et de « toucher notre orgue tous les dimanches et fêtes de l'année, et « en sus tous les jours doubles où on chante la grand'messe du « jour, et a accepté toutes les autres conditions énoncées ci- « dessus.

« Fait double et signé de part et d'autre, à Paris, le 17 juin « 1783 :

« Frère Raynaud, frère Gallien, frère Simon, frère Bonicel, « frère Vidal, frère Nadaud, frère Hervier, frère Fournier, frère « Rossignol, frère Chevalier, frère de Calvimon.

« et plus bas :

« FORGEOT. »

J'aime à supposer que les organistes sont aujourd'hui un peu mieux rétribués. Peu d'entre eux se contenteraient à Paris du réfectoire et de 150 francs.

Je ne saurais terminer mon travail sur la *Facture instrumentale* sans aborder dans ce chapitre un sujet qui fera, sans doute, crier bien des intéressés, mais il est si important pour l'industrie de la Facture que je ne puis le passer sous silence.

Je vais donc m'occuper de ces *intermédiaires* obligés que la Facture est forcée d'admettre dans ses opérations journalières. Je vais parler des *Commissionnaires*, des *Professeurs et des Artistes.*

Je discuterai la légitimité de ces commissions, de ces remises, de ces cadeaux, enfin de toutes ces faveurs sans nom que le Facteur croit devoir offrir ou consentir au détriment soit de la qualité de l'instrument, soit de la bourse du consommateur.

Ce mal n'est pas nouveau ; il est reconnu depuis longtemps; même en 1848 une des premières maisons de Paris voulut couper court avec cet usage, mais ce fut vainement qu'elle chercha à entrer dans une voie nouvelle ; la force des choses la rejeta bientôt dans la vieille ornière. Serai-je plus heureux qu'elle?

En démontrant que moralement et légalement tout ce que le Facteur donne à l'intermédiaire qui se pose entre lui et le consommateur, peut être considéré comme un *délit*, on se hâtera de renoncer à un usage si contraire à la morale et à la loi.

Deuxième Section.

DU COMMISSIONNAIRE.

Voyons d'abord quels sont le caractère, les obligations et la responsabilité du *Commissionnaire d'instruments de musique*.

N'est-il pas incroyable qu'il se soit introduit dans la vente et l'achat des instruments de musique des usages entachés d'une profonde immoralité. Ce qui est encore plus inouï, au 19e siècle, c'est de voir l'ignorance des principes élémentaires du droit, laisser sans flétrissure, dans l'opinion publique, des actes honteux.

On a vu des commissionnaires s'attribuer quelquefois un triple bénéfice et recevoir :

1° La commission d'usage réglée et convenue par le commettant.

2° Une *prime* ou *remise* quelquefois considérable accordée sur le prix de l'instrument par le Facteur.

3° Les intérêts ou escompte en se faisant payer comptant par le mandant et en soldant le fabricant à terme.

Heureux encore le commettant quand il n'a pas à supporter une majoration de Facture.

Autrefois à Rome ces derniers profits étaient taxés d'*infâmes*. Aujourd'hui on reçoit cet argent comme bien acquis ; on trouve, comme *Vespasien*, qu'il ne sent pas plus mauvais qu'un autre. Cependant les principes et les lois qui régissent la matière sont restés, pour ainsi dire, les mêmes.

Hélas ! chez nous, on ne sait pas plus les lois qu'on n'écoute sa conscience.

Rappelons-donc les droits et les devoirs du *Commissionnaire.*

Le *Commissionnaire* est un *mandataire salarié*, c'est-à-dire astreint à des obligations plus étroites qu'un mandataire ordinaire, c'est-à-dire *gratuit.*

— *Quel profit peut-il faire en vertu de son mandat ?*

— Un seul.

Il touchera son droit de commission fixé d'avance et accepté par son commettant.

Tout autre profit constitue *vol*, *fraude*, *gain illicite*, donnant lieu à une action en restitution, susceptible d'action en dommages et intérêts et, dans certains cas particuliers, à des poursuites criminelles comme on le verra plus loin.

Pour que nul ne puisse nous accuser d'exagération sur le caractère de probité exceptionnelle qui incombe légalement au Commissionnaire, nous croyons devoir reproduire sur ce sujet l'opinion de graves autorités.

M. *Troplong*, dans son *Traité du Mandat*, s'exprime ainsi :

« Les obligations du *mandataire* sont très graves ; elles se « présentaient aux yeux des anciens avec des caractères de sévé- « rité tels qu'ils déclaraient *infâme* le mandataire qui les vio- « lait. Le mandataire infidèle n'est pas plus favorablement « regardé par les nations modernes et l'exécution du mandat est « placée sous la garantie de la bonne foi.

« Le compte du Commissionnaire doit comprendre tout *profit* « *direct* ou *indirect* que le mandataire a fait avec la chose du « mandant. Rien ne doit rester entre ses mains : *fruits*, *intérêts*, « *profits principaux* ou *accessoires*, *intrinsèques* ou *extrinsè-* « *ques*, provenant nécessairement du MANDAT ou à l'OCCASION « DU MANDAT.

« Si l'opération dont il est chargé a produit des bénéfices plus « grands que les bénéfices inespérés ; si son industrie a fait la « chose meilleure qu'on ne le croyait, il doit se souvenir que ce « n'est pas pour lui qu'il a travaillé. *Garder quelque chose de* « *plus que ses honoraires* serait s'enrichir aux dépens d'autrui. « Il doit suffire au mandataire de ne pas perdre ; *il ne doit pas* « *gagner.* »

On a vu, dans certaines localités, des Mandataires ou des Commissionnaires peu scrupuleux qui se servaient de leur mandat pour ajouter, aux gains stipulés par le contrat, des gains

secrets qu'ils retranchaient au mandant. Ainsi à Lyon, par exemple, un usage de ce genre s'était introduit et (chose incroyable, on osait l'avouer comme une pratique commerciale usuelle et, en quelque sorte, autorisée par la coutume,) cet usage consistait à faire payer au mandant les marchandises plus cher que le commissionnaire ne les avait payées lui-même (ce qui se faisait soit par des *remises* ou des *majorations* de facture). Par là celui-ci faisait un double profit : à son salaire il joignait la différence entre le prix payé par l'acheteur et la somme effectivement versée au fabricant. Par arrêt du 23 août 1831, la Cour royale de Bordeaux a justement flétri cette fraude coupable. Son arrêt contient les vrais principes exposés avec énergie et dans un langage sévère.

« Quelquefois, disent encore deux célèbres jurisconsultes, « MM. Delamarre et Poitevin, on ne fait pas raison au commettant de tout ce qui lui est dû par suite de l'affaire ou du mandat; l'on omet et l'on dissimule certains avantages qui en proviennent. Or, c'est une règle élémentaire d'équité et de droit, « que, rétribué ou non rétribué *pour ses agissements* le Commissionnaire ne peut, au-delà de sa commission, tirer aucun lucre « de la chose promise. Rien, en effet, de plus contraire à la « convention et à la bonne foi. »

« Le commettant a donc le droit d'exiger que le compte comprenne le profit direct ou indirect qui a été fait avec son mandat par le Commissionnaire. Il n'y a pas même à examiner si le profit perçu excède ou n'excède pas le taux légal, ni quelle en est l'origine. *Il doit tout restituer* (quantum emolumenti sensit). »

« L'infraction à une règle aussi fondamentale est une source de désordre. On s'habitue à croire qu'un commettant est toujours assez bien servi pourvu qu'il soit adroitement trompé, et que surtout il n'a nul droit à des profits qui n'étaient pas entrés dans ses prévisions. »

« L'équité et la justice s'élèvent contre des abus aussi criants, et tout usage contraire, s'il en existe, doit être sévèrement proscrit.

« C'est en vain, ajoute dans son arrêt la Cour de Bordeaux, « que l'on prétendrait qu'un usage aussi coupable se serait introduit dans le commerce depuis quelques années. Il est du « devoir de la Cour de consacrer les véritables principes en frappant de réprobation une semblable fraude, et les tribunaux ne « doivent pas tolérer de semblables abus. »

Il résulte donc de ces principes que le Commettant ou Mandant a le droit de poursuivre le Commissionnaire en restitution des profits, ou remises frauduleusement acquis.

Mais si tous les comptes ont été apurés, réglés entre le mandant et le mandataire, un recours postérieur pourra-t-il avoir lieu?

Un arrêt, il est vrai, a décidé qu'en matière commerciale on ne peut plus revenir sur les opérations consommées, sous prétextes de dol ou de fraude. Mais cette proposition générale est contraire à tout principe de droit. Il n'est pas douteux, pour nous, que le commettant pourra poursuivre le Commissionnaire infidèle, postérieurement au *solde de tout compte*. Car ici il s'agit d'un délit dont le commettant n'a pu avoir connaissance qu'après la signature du solde.

L'article 1996 du Code Napoléon édicte que le mandataire devra l'intérêt des sommes qu'il a employées à son usage à partir de cet emploi. Conformément à ce texte, le Commissionnaire est débiteur non-seulement des primes ou remises reçues, mais encore des intérêts à partir du jour où il les a touchés.

La perception d'une remise par le Commissionnaire qui n'en rend pas compte à son mandant, peut-elle être rangée dans la catégorie des abus de confiance?

En morale, il existe une singulière ressemblance entre le fait qui nous occupe et les faits très communs d'indélicatesse de la part des préposés ou des serviteurs à gages. Par exemple un cuisinier menace un fournisseur de quitter sa maison et de porter sa pratique à un confrère, s'il ne lui accorde une certaine remise sur le montant de ses factures. Que doit faire un fournisseur pas assez riche pour faire des cadeaux et trop honnête pour les prélever sur le compte de ses pratiques? Il écrira au maître de la maison pour lui donner connaissance des exigences de son cuisinier, qui sans aucun doute se trouvera congédié..... Mais le hasard veut que dame justice soit avertie; des recherches seront faites par elles, et si elle découvre que de semblables manœuvres ont eu lieu chez d'autres fournisseurs, le cuisinier se trouvera appelé au tribunal pour se voir condamner comme coupable d'abus de confiance..... Or le Commissionnaire en a-t-il souvent agi autrement vis-à-vis du fabricant? Mais comme en matière pénale il n'est pas permis de procéder par assimilation, nous nous hâtons de dire que la Cour de Cassation a décidé, le 5 juin 1841, que le Commissionnaire n'était pas compris dans l'énumération du § 2 de l'article 408 du code pénal.

Troisième Section.

DES PROFESSEURS ET ARTISTES MUSICIENS.

Les professeurs et les artistes musiciens peuvent-ils exiger ou accepter une remise du fabricant?

Il existe pour les professeurs et les artistes deux situations distinctes :

1° Le professeur ou l'artiste est chargé par le fabricant d'aider à sa vente, en essayant et en jouant ses instruments devant l'acheteur ; il est alors mandataire du fabricant. S'il réussit, il reçoit la prime convenue; s'il n'a pas trompé l'acheteur, s'il a agi consciencieusement, il n'est susceptible d'aucun blâme. Il est un peu comme le palefrenier qui monte un cheval pour le compte du maquignon; s'il n'a caché ni défaut, ni vice, s'il n'a que fait valoir les qualités de l'animal, nul ne peut trouver à redire à la pièce qu'il reçoit.

2° Le professeur ou l'artiste est chargé au contraire par l'acheteur de lui choisir ou même de lui acheter un instrument. S'il y a convention entre lui et le Facteur, il doit se récuser ou refuser cette mission, car, dès lors, le professeur ou l'artiste devient mandataire de l'acheteur. Il ne peut plus toucher une remise quelconque du fabricant. L'acheteur lui paiera son temps, sa peine, son déplacement s'il l'exige; mais une remise du Facteur est alors un profit honteux, moralement et légalement interdit.

Dans la facture des pianos, les remises d'artistes varient selon chaque manufacture, mais la moyenne est généralement de 10 °/₀.

En morale il est difficile de ne pas condamner la prétendue générosité du Facteur, car tout le monde sait fort bien que la *remise* est toujours faite soit au détriment de la bonté de l'instrument, soit par la majoration de son prix, et qu'en définitif c'est toujours l'acheteur qui paie indirectement et surtout involontairement cette remise. Mais la morale souvent condamne ce que la loi ne punit pas. Ainsi aucun texte du code pénal ne réprime la manœuvre déloyale du fabricant quand l'intermédiaire n'est pas salarié par l'Etat.

—

En terminant la partie consacrée à l'Industrie de la facture instrumentale, je crois devoir faire justice de certain dire fort erronné concernant les bénéfices de cette industrie :

J'ai entendu dire, entre autres, en plein tribunal, et on a répété souvent qu'Ad. Sax distribuait à droite et à gauche des primes de 50 et de 100,000 fr. Mais où les aurait-il donc prises ces primes extraordinaires, lui qui est sans fortune? Ce ne sont pas les produits de la facture instrumentale qui auraient pu suffire à y pourvoir. Nous sommes certains que l'on peut compter en France 229 régiments, infanterie et cavalerie, artillerie, etc., ayant des musiques militaires, nous savons également que cette fourniture peut être évaluée en moyenne à 1,145,000 fr. Mais les instruments de musique militaire ayant en moyenne une durée de cinq ans, cela fait donc par année une fourniture de 229,000 fr. On devrait ne calculer le bénéfice net qu'à 15 °/₀ mais j'irai plus loin, je le porterai à 20 °/₀, cela fait donc un bénéfice annuel de 45,800 fr. En supposant même qu'il n'y ait aucune non-valeur, etc., et en admettant que toutes ces fournitures soient sorties des mains du même facteur, comment donc avec 45,000 fr. payer des primes de 50 à 100,000?

Tous les facteurs, heureusement, ne ressemblent pas à ce bon M. Krestzmann, facteur à Strasbourg, qui a la naïveté d'écrire à M. Halary, à la date du 11 juin 1846, qu'il fait payer aux élèves des trombones du prix de 22 fr., provenant de chez M. Gautrot, la somme de *quatre-vingts* francs, et des cornets à pistons de 30 fr., il les vend 90 fr., et il ajoute : « *Vous pouvez juger par là de la* REMISE que l'on donne.

Pauvre M. Krestzmann, ne doit-on pas le plaindre, il ne prélève induement sur les élèves que 300 °/₀ en sus du prix des instruments qu'il achète, et comme il déclare accorder 25 °/₀ de remise, il se contente de 275 °/₀ de bénéfice. Ah! l'honnête homme en vérité!!!

Et voilà comme les sots sans s'inquiéter du possible, disent souvent des absurdités, et comment de plus sots encore se rencontrent toujours pour les répéter.

CHAPITRE VI.

STATISTIQUE COMMERCIALE.

Le Commerce est le père de l'Industrie; c'est l'intérêt qui échauffe et met en mouvement les ressorts de l'imagination.

Aussi, un Facteur qui médite un établissement a-t-il besoin, pour assurer la réussite de son entreprise, de connaître premièrement la production du pays où il fonde sa fabrique, et s'ingérer si la fabrication qu'il entreprend est en rapport avec les besoins. Il doit ensuite se rendre compte des circonstances qui peuvent en augmenter ou en diminuer le prix. Il doit connaître enfin les débouchés vers lesquels il doit diriger le surplus de la consommation intérieure.

On a, en tout temps, beaucoup écrit sur la Musique, mais bien peu d'écrivains se sont occupés de l'ensemble de son Commerce. Aussi toutes les personnes intéressées dans cette branche d'industrie ne savent où puiser les lumières qui leur manquent.

On avait bien pour se renseigner les anciennes statistiques, mais on doit en général se défier de ces vieux documents commerciaux et ne pas avoir une foi entière dans leur exactitude ni dans leurs appréciations; car peu importait anciennement que les Etats présentés fussent conformes à la vérité : si on parvenait à établir un fait, on s'inquiétait peu de son exactitude. C'est ainsi, dit M. H. Say, que tant que l'on a cru qu'il était avantageux pour un pays d'exporter plus de valeur en marchandises qu'il n'en recevait de l'Etranger, tous les États des douanes s'empressaient de constater ce prétendu résultat. M. de Ségur rapporte qu'à une certaine époque, le gouvernement anglais gagnait à prix d'argent les employés des douanes russes pour obtenir que les tableaux des Exportations et des Importations de leur pays vinssent prouver ce que l'on croyait avoir alors intérêt à faire croire.

Mais aujourd'hui il n'en est plus ainsi ; la manière dont la statistique des douanes est actuellement établie, jette beaucoup de jour sur les questions commerciales, et les États publiés depuis 1831, sous la direction de M. Greterin, présentent annuellement de grands perfectionnements. Cependant la Facture instrumentale pourrait encore désirer davantage : elle devrait réclamer de l'Administration des douanes de substituer au chapitre des instruments divers, qui les comprend en bloc et qui amalgame les violons avec les flûtes, les trombones avec les guitares, la grosse caisse avec les castagnettes, une division plus rationnelle et par catégorie : *Instruments à cordes frappées, frottées ou pincées; Instruments à vent en bois; Instruments en cuivre; Instruments à percussion;* avec cette légère modification chacun pourra s'enquérir des progrès de telle ou telle catégorie d'instruments dans le Commerce extérieur.

NOTE DU TABLEAU 1.

Un fait remarquable ressort au premier tableau, c'est la progression constante du mouvement commercial. On remarque sur le champ la différence qui existe entre les trois périodes décennales. En comparant ensemble ces diverses périodes, on voit que la seconde, mise en regard de la première, présente à l'importation une augmentation de 3,966,942 fr., et sur l'exportation un accroissement de 9,375,601 fr., la moyenne générale de l'importation et de l'exportation a atteint dans la seconde période le chiffre de 2,126,334 fr. tandis qu'elle n'était pour la première période que de 792,080 fr.

Si nous faisons le même travail pour la troisième période et la première, la différence des chiffres est encore plus sensible. Aussi l'importation de la troisième periode dépasse le chiffre de la première de 7,377,226 fr., et l'exportation de 29,388,527 fr.

Maintenant, en comparant les chiffres de la troisième période avec ceux de la seconde, on trouvera que l'accroissement de l'importation est de 3,410,284 fr., et que l'exportation offre une augmentation de 23,423,180 fr.

MOUVEMENT GÉNÉRAL DU COMMERCE DE MUSIQUE PENDANT LES TRENTE DERNIÈRES ANNÉES,

Divisé en périodes décennales à l'Importation et à l'Exportation.

Tab. I

ANNÉES.	1re PÉRIODE. IMPORTATION	1re PÉRIODE. EXPORTATION	1re PÉRIODE. TOTAL.	ANNÉES.	2e PÉRIODE. IMPORTATION	2e PÉRIODE. EXPORTATION	2e PÉRIODE. TOTAL.	ANNÉES.	3e PÉRIODE. IMPORTATION	3e PÉRIODE. EXPORTATION	3e PÉRIODE. TOTAL.
	f	f	f		f	f	f		f	f	f
1828	94,080	663,120	757,200	1838	373,302	1,236,553	1,609,855	1848	453,706	1,871,763	2,325,469
1829	83,960	1,046,700	1,130,660	1839	345,882	1,181,558	1,527,440	1849	783,010	1,923.245	2,706,225
1830	63,840	531,320	595,160	1840	330,856	1,227,303	1,558,759	1850	575,808	2,813,718	3,389,526
1831	59,740	432,320	492,060	1841	391,594	1,564,363	1,955,957	1851	638,470	2,945,225	3,583,695
1832	52,200	538,700	590,900	1842	388,032	1,430,677	1,818,709	1852	656,900	3,156,112	3,813,012
1833	83,460	498,700	582,160	1843	424,464	1,420,736	1,845,200	1853	827,436	3,973,268	4,800,704
1834	154,680	574,900	639,580	1844	329,816	1,722,134	2,051,950	1854	957,966	4,299,267	5,257,233
1835	81,900	730,240	812,140	1845	762,176	1,970,738	2,732,914	1855	1,302,628	4,069,590	5,372,218
1836	74,700	1,220,660	1,295,360	1846	807,670	2,277,436	3,085,106	1856	1,044,448	5,654,178	6,698,626
1837	123,860	901,720	1,025,580	1847	a 595,570	2,482,483	3,078,053	1857	919,274	5,820,441	6,739,815
Tat.	782,420	7,128,380	7,920,800		4,749,362	16,513,981	21,263,343		8,159,646	36,526,907	44,686,523

NOTA.— La musique gravée n'a pu être comprise dans la première période, ni à l'Importation ni à l'Exportation, parce qu'elle se trouvait confondue alors avec les livres, les gravures et la lithographie.

(a) Jusqu'en 1847, les carillons et boîtes à musique sont prohibés à l'entrée, mais après cette époque, leur introduction en France étant tolérée, on aperçoit aussitôt augmenter le chiffre de l'Importation.

Nous n'avons pas cru devoir mettre des notes à chaque tableau, un très grand nombre portant leur explication dans le titre qui les surmonte.

NOTE DU TABLEAU 2.

Ce tableau comprend le commerce distinct par chaque catégorie de l'industrie de la musique à l'Importation depuis l'année 1838 jusqu'y compris 1857.

On remarquera des colonnes essentielles surtout à étudier, ce sont celles qui portent en tête *Consommation*, et qui accompagnent immédiatement celles de *l'Importation*. Ces colonnes indiquent, non la valeur que représentent les instruments *introduits* en France, mais seulement la valeur des instruments *vendus* dans le pays. La différence entre le chiffre de la Consommation et celui de l'Importation se trouve comprise ensuite dans la somme de l'Exportation générale. Ainsi on voit qu'en 1846 il a été importé en France pour 18,000 fr. de pianos, mais comme à la colonne de consommation nous ne trouvons que 1,000 fr., nous sommes certains que les 17,000 fr. de surplus sont compris dans l'Exportation générale.

Nous ferons observer qu'il est deux espèces d'Exportations, l'une, *Exportation générale*, comprenant les produits indigènes et les produits exotiques entrés en France pour être réexportés ; vient ensuite l'*Exportation spéciale* qui ne se compose que des produits indigènes seulement. Quand nous parlons d'Exportation dans nos tableaux, nous n'entendons que l'*Exportation spéciale*.

TABLEAU GÉNÉRAL DU COMMERCE DE MUSIQUE A L'IMPORTATION ET LA CONSOMMATION
depuis les années 1838 jusqu'à 1857 inclusivement.

Tabl. II.

ANNÉES.	HARPES.		PIANOS.		ORGUES.		INSTRUMENTS DIVERS.		TOTAL DES INSTR.ts importés et consom.		CARILLONS, BOITES A MUSIQUE.		MUSIQUE GRAVÉE.		TOT. GÉN.l DU COM. de Musique à l'imp. et à la cons.	
	importation.	Consommation. (a)	Importation.	Consommation. (a)	Importation.	Consommation. (a)	Importation.	Consommation. (a)	Importation.	Consommation. (a)	Importation.	Consommation. (a)	Importation.	Consommation. (a)	Importation.	Consommation. (a)
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
1838	Pendant huit ans les renseignements de détails font défaut, les tableaux officiels ne renferment que les instruments pris en masse.								150,840	38,400	208,900	5,280	13,662	5,049	373,302	48,629
1839									99,860	25,300	216,970	2,940	29,052	8,343	345,882	36,583
1840									101,220	17,780	214,540	2,030	15,096	2,712	330,856	16,522
1841									117,580	23,820	214,710	11,960	59,304	7,044	391,594	42,824
1842									137,120	31,640	192,820	23,640	58,092	7,248	388,032	62,528
1843									120,960	33,680	261,960	19,650	41,544	3,924	424,464	57,254
1844									106,880	30,520	193,320	16,950	29,616	4,632	329,816	52,102
1845									403,440	22,700	335,660	18,020	23,076	4,716	762,176	45,436
1846	2,000	1,500	18,000	1,000	4,000	2,000	182,920	26,860	206,920	31,360	571,170	13,050	29,580	3,876	807,670	48,286
1847	2,500	2,000	35,000	»	5,000	3,000	51,180	18,880	93,680	23,880	478,190	11,760	23,700	4,752	595,570	40,292
1848	3,170	3,170	32,400	1,200	1,000	1,000	43,380	11,280	79,950	16,650	418,820	4,510	45,936	2,244	453,706	32,404
1849	Disparaissent dans l'importation.	»	36,000	»	1,000	»	65,220	16,220	102,220	16,220	550,930	9,150	19,860	2,328	783,010	27,758
1850		»	48,000	1,200	3,000	2,000	52,560	34,120	103,560	37.320	448,600	6,560	23,628	3,936	575,808	47,816
1851		»	39,000	»	5,000	2,000	57,120	12,880	101,120	14,880	508,910	8,220	28,440	5,184	638,470	28,394
1852		»	68,000	3,600	2,000	»	48,440	19,660	118,440	23,260	522,680	8,800	15,780	4,392	656,900	34,852
1853		»	50,000	9,600	»	»	73,580	31,640	123,580	41,240	670,700	11,580	30,156	5,892	827,436	58,712
1854		»	44,000	2,400	»	»	145,490	26,600	189,490	29,000	739,100	8,250	29,376	8,388	957,966	25,638
1855		»	132,000	»	»	»	425,800	34,580	557,800	34,580	687,840	12,530	56,988	23,496	1,302,628	70,596
1856		»	89,000	1,600	»	»	164,496	12,140	253,496	13,740	701,088	14,010	60,864	16,368	1,044,448	44,118
1857		»	96,000	5,300	»	»	119,680	11,320	215,680	16,620	611,256	17,664	92,338	25,884	919.274	60,148

(a) On entend sous le nom de Consommation les instruments ainsi que la musique importés et vendus en France.

TABLEAU GÉNÉRAL DU COMMERCE D'EXPORTATION DE LA MUSIQUE PAR CATÉGORIE SÉPARÉE

avec les pays étrangers depuis les années 1838 jusqu'à l'année 1857 inclusivement. Tabl. III.

ANNÉES.	HARPES.	PIANOS.	ORGUES.	INSTRUMENTS DIVERS.	TOTAL DES INSTRUMENTS EXPORTÉS.	CARILLONS ET BOÎTES A MUSIQUE.	MUSIQUE GRAVÉE.	TOT. GÉNÉR[1] DU COM. de la musique avec les pays étrangers.
	f	f	f	f				
1838	Pendant ces neuf années les renseignements de détails font défaut. Les tableaux officiels ne font qu'une masse générale de tous ces instruments.				1,028,569 f	12,048 f	195,936 f	1,236,553 f.
1039					958,706	57,984	164,868	1,181,558
1840					1,016,235	34,128	176,940	1,227,303
1841					1,223,911	62,760	277,692	1,564,363
1842					1,182,517	54,000	194,160	1,430.677
1843					1,186,820	40,920	192,996	1.420,736
1844					1,450,406	28,080	243,648	1,722,134
1845					1,760,282	25,680	184,776	1,970,738
1846					2,061,592	31,776	184,068	2,277,456
1847	2,352	945,455	35,133	991,391	1,974,331	* 331,416	176,436	2,482,483
1848	3,370	712,339	27,238	835,536	1,578,483	163,800	129,880	1,871,763
1849	475	602,586	11,160	904,300	1,518,521	150,192	224,532	1,923,245
1850	4,500	1,315,574	27,942	1,038,226	2.386,242	196,632	230,844	2,813,718
1851	5,038	1,465.149	25,184	1,145,366	2,640,737	93,528	210,960	2,945,225
1852	7,990	1,657,378	41,168	1,117,469	2,824,000	28,392	303,720	3,156,112
1853	2,160	1,849,954	41,077	1,604,877	3,498,068	147,168	328,032	3,973,268
1854	5,740	1,889,460	283,462	1,701,049	3,879,711	79,440	340,116	4,299,267
1855	4,686	1,899,644	79,360	1,571,868	3,555,558	143.448	370,584	4,069,590
1856	4,638	2,664,400	54,497	2,146,903	4,870,438	454,608	330,132	5,654,178
1857	2,750	2,987,520	49,913	2,206,662	5,246,845	221,232	352,464	5,820,541

(*) On remarquera que le chiffre de l'Exportation des carillons commence ici à augmenter, de l'Importation qui est maintenant permise.

COMPARAISON DES SOMMES IMPORTÉES, CONSOMMÉES ET EXPORTÉES

avec la moyenne décennale de 1828 à 1837.

Tabl. IV.

ANNÉES.	SOMMES DES IMPORTATIONS.	COMPARAISON des Sommes annuelles D'IMPORTATION avec la moyenne décennale de 78,242 fr.		SOMMES DES CONSOMMATIONS.	COMPARAISON des Sommes annuelles DE CONSOMMATION avec la moyenne décennale de 45,467 fr.		SOMMES DES EXPORTATIONS EN MARCHAND^ses NATIONALES.	COMPARAISON des Sommes annuelles D'EXPORTATION avec la moyenne décennale de 712,838 fr.	
		en plus.	en moins.		en plus.	en moins.		en plus.	en moins.
f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
1828	94,080	15,838	—	71,900	26,433	—	653,120	—	59,718
1829	83,960	5,718	—	56,140	10,673	—	1,046,700	333,862	—
1830	63,840	—	14,402	43,960	—	1,507	531,320	—	181,518
1831	59,740	—	18,502	47,900	2,433	—	432,320	—	280,518
1832	52,200	—	26,042	32.840	—	12,627	538,700	—	174,138
1833	83,460	5,218	—	55,780	10,313	—	498,700	—	214,138
1834	64,680	—	13,562	36,120	—	9,347	574,900	—	137,938
1835	81,900	3,658	—	36,100	—	9,367	730,240	17,402	—
1836	74,700	—	3,542	42,430	—	3,037	1,220,660	507,822	—
1837	123,860	45,618	—	31,500	—	13,967	901,720	188,882	—
TOTAUX.	782,420 f	—		454,670 f			7,128,380 f		

COMPARAISON DES SOMMES IMPORTÉES, CONSOMMÉES ET EXPORTÉES

avec la moyenne décennale de 1838 à 1847.

Tabl. V.

ANNÉES.	SOMMES DES IMPORTATIONS.	COMPARAISON des Sommes annuelles D'IMPORTATION avec la moyenne décennale de 474,936 fr.		SOMMES DE LA CONSOMMATION.	COMPARAISON des Sommes annuelles DE LA CONSOMMATION avec la moyenne décennale de 45,045 fr.		SOMMES DES EXPORTATIONS EN MARCHAND. NATIONALES.	COMPARAISON des Sommes annuelles DE L'EXPORTATION avec la moyenne décennale de 1,651,398 fr.	
		en plus.	en moins.		en plus.	en moins.		en plus.	en moins.
	f	f	f	f	f	f	f	f	f
1838	373,302	—	101,634	48,629	3,584	—	1,236,553	—	414,845
1839	345,882	—	129,054	36,589	—	8,456	1,181,558	—	469,840
1840	330,856	—	144,080	16,522	—	28,523	1,227,303	—	424,095
1841	391,594	—	83,342	42,824	—	2,221	1,564,363	—	87,035
1842	388,032	—	86,904	62,528	17,483	—	1,430,677	—	220,721
1843	424,464	—	50,472	57,254	12,209	—	1,420,736	—	230,662
1844	329,816	—	145,120	52,102	7,057	—	1,722,134	70,376	—
1845	762,176	287,240	—	45,436	391	—	1,970,738	319,340	—
1846	807,670	332,734	—	48,286	3,241	—	2,277,436	626,038	—
1847	595,570	120,634	—	40,292	—	4,753	2,482,488	831,085	—
TOTAUX.	4,749,362 f			450,456 f			16,513,981 f		

COMPARAISON DES SOMMES IMPORTÉES, CONSOMMÉES ET EXPORTÉES
avec la moyenne décennale de 1848 à 1857.

Tabl. VI.

ANNÉES.	SOMMES DES IMPORTATIONS.	COMPARAISON des Sommes annuelles D'IMPORTATION avec la moyenne décennale de 815,964 fr.		SOMMES DE LA CONSOMMATION.	COMPARAISON des Sommes annuelles DE LA CONSOMMATION avec la moyenne décennale de 43,143 fr.		SOMMES DES EXPORTATIONS EN MARCHAND[es] NATIONALES.	COMPARAISON des Sommes annuelles DE L'EXPORTATION avec la moyenne décennale de 4,468,655 fr.	
		en plus.	en moins.		en plus.	en moins.		en plus.	en moins.
	f	f	f	f	f	f	f	f	f
1848	453,706	—	362,258	33,404	—	9,739	1,871,763	—	2,596,892
1849	783,010	—	32,954	27,758	—	15,385	1,923,245	—	2,545,410
1850	575,808	—	240;156	47,816	4,673	—	2,813,718	—	1,654,937
1851	638,470	—	177,494	28,394	—	14,749	2,945,225	—	1,523,430
1852	656,900	—	159,064	34,852	—	8,291	3,156,112	—	1,312,543
1853	827,436	11,472	—	58,712	15,569	—	3,973,268	—	495,387
1354	957,966	142,002	—	25,638	—	17,505	4,299,267	—	169,388
1855	1,302,628	486,664	—	70,596	27,453	—	4,069,590	—	399,065
1856	1,044,448	228,484	—	44,118	975	—	5,654,178	1,185,523	—
1857	919,274	103,310	—	60,148	17,005	—	5,820,541	1,351,886	—
TOTAUX.	8,159,646 f			431;436 f			44,686,553 f		

IMPORTATION DECENNALE DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE PAR PAYS DE PROVENANCE.

Première periode de 1828 à 1837.

Tab. VII.

PAYS DE PROVENANCE.	ANNÉES.										MOYENNE DECENNALE PAR PAYS DE PROVENANCE.
	1828.	1829.	1830.	1831.	1532.	1833.	1834.	1835.	1836.	1837.	
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Association Allemande . .	8,360	5,560	8,080	11,480	20,680	23,760	18,820	27,700	31,680	32,540	18,868
Pays-Bas						80	1,000	80	280	14,80	754
Belgique	2,260	3,200	3,780	3,300	2,460	3,300	1,360	5,260	3,140	1,100	2,554
Villes anséatiques.	3,000	3,740	1,000	—	160	2,020	1,000	2,880	1,940	48,460	6,420
Angleterre	56,020	34,140	27,500	19,720	16,100	37,180	29,340	16,500	19,960	12,800	26,926
Autriche	7,020	14,240	5,000	—	—	1,000	—	—	3,680	7,780	3,872
Etats Sardes	2,540	580	1,640	2,800	1,860	1,180	500	2,060	—	80	1,372
Suisse.	1,960	3,360	2,920	5,660	1,020	3,820	6,000	14,040	3,240	5,100	4,712
Turquie.	8,960	7,480	7,940	13,380	3,440	9,040	2,360	3,020	6,660	—	6,228
Prusse	740	3,940	1,040	440	760	200	80	240	—	—	744
Autres Pays	3,200	7,720	5,000	2,960	5,720	1,880	4,220	10,120	4,120	14,500	5,944
TOTAUX . .	94,060	83.960	63,900	59,740	52,200	83,640	64,680	81,900	74,700	123,840	782,620
Consomᵒⁿ correspondante.	71,900	56,140	43,960	47,900	32,840	55,780	31,120	36,100	42,430	31,500	

Moyenne de l'Importation 78,226 fr. — Moyenne de la Consommation 44,967 fr.

IMPORTATION DECENNALE DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE PAR PAYS DE PROVENANCE,
Deuxième période de 1838 à 1847.

Tabl. VIII.

PAYS DE PROVENANCE.	ANNÉES. 1838.	1839.	1840.	1841.	1842.	1843.	1844.	1845.	1846.	1847.	MOYENNE DÉCENNALE PAR PAYS DE PROVENANCE.
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Association Allemande. . .	23,440	30,220	50,980	15,420	30,020	34,620	31,780	44,160	37,840	8,480	30,606
Pays-Bas.	8,600	18,920	5,040	8,580	6,180	20	4,000	68,040	6,760	—	12,614
Belgique.	5,960	1,520	4,860	2,860	22,660	7,300	1,360	1,800	6,360	3,000	5,763
Villes anséatiques	72,600	24,640	7,100	48,880	22,680	23,720	27,160	46,080	121,680	10,960	40,550
Angleterre	15,580	7,120	10,640	11,180	16,420	18,360	16,900	6,280	3,280	9,500	11,526
Autriche	9,500	—	1,080	5,020	4,000	9,020	1,960	72,180	2,200	12,000	11,696
États Sardes	2,720	1,440	1,380	7,960	2,580	7,360	1,280	143,200	1,760	11,740	18,142
Suisse	5,680	3,800	8,660	3,200	5,500	5,260	3,860	4,460	4,630	—	4,510
Turquie . , ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres pays	7,660	12,100	11,480	14,460	27,080	15,300	18,580	17,240	22,360	38,000	18,436
TOTAUX. . .	150,840	99,860	101,220	117,580	137,120	120,960	106,880	403,440	206,920	93,680	1,538,480
Consom^{on} correspondante.	38,400	25,300	17,780	23,820	31,640	33,680	30,520	22,700	31,360	23,880	

Moyenne décennale de l'Importation 153,848. — Moyenne de la Consommation 28,408.

IMPORTATION DECENNALE DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE PAR PAYS DE PROVENANCE

Troisième période de 1848 à 1857.

Tabl. IX.

PAYS DE PROVENANCE.	ANNÉES. 1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1854.	1855.	1856.	1857.	MOYENNE DECENNALE PAR PAYS DE PROVENANCE.
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Association Allemande. . .	15,420	15,020	1,000	—	15,840	14,400	21,160	60,000	53,320	63,600	26,234
Pays-Bas	6,000	12,940	—	16,720	—	15,600	6,000	7,200	—	35,340	9,980
Belgique	3,000	560	2,000	28,560	19,180	46,500	92,880	394,620	137,556	34,420	75,937
Villes anseatiques	12,580	26,780	2,180	—	19,440	—	—	—	—	33,940	9,492
Angleterre	6,000	5,800	15,600	12,000	21,600	21,680	3,600	40,800	13,200	12,000	15,228
Autriche	1,260	—	8,400	—	—	—	—	—	—	—	966
Etats Sardes	1,500	560	7,120	4,340	2,460	—	19,380	7,840	—	—	4,320
Suisse	7,440	13,580	13,200	9,600	18,000	—	—	—	19,200	—	8,102
Turquie	—	15,720	29,880	12,320	14,380	—	—	—	—	—	7,230
— —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres pays	26,750	11,260	23,600	17,480	7,540	25,400	46,470	47,340	28,220	36,380	27,044
TOTAUX. . .	79,950	102,220	103,560	101,120	118,440	123,580	189,490	557,800	253,496	215,630	1,845,336
Consomᵒⁿ correspondante.	16,650	16,220	37,320	14,880	23,260	41,240	29,000	34,580	13,740	16,820	

Moyenne decennale de l'Importation 184,533. — Moyenne de la Consommation 24,891.

NOTE DES TABLEAUX 10, 11 et 12.

Nous avons cru devoir dresser des tableaux décennaux des Exportations, pour indiquer aux Facteurs les principaux débouchés offerts à leur industrie. Mais comme le format de notre ouvrage ne nous donne pas une très grande latitude, nous avons retranché tous les petits pays pour lesquels le chiffre d'exportation n'est qu'accidentel ou peu considérable; nous avons également supprimé les totaux qui se trouvent plusieurs fois reproduits dans les premiers tableaux, auxquels il est facile de se reporter.

EXPORTATION DÉCENNALE DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE, PAR PAYS DE DESTINATION, de 1828 à 1837.

Tab. X.

DESTINATION.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	1835.	1836.	1837.	TOTAUX DÉCENNAUX.
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Russie	1,020	2,500	20	1,540	3,620	»	1,060	2,500	3,100	5,160	20,520
Suède	2,540	1,700	20	60	»	»	1,040	»	509	»	5,860
Norwége				500	»	2,100	»	1,000	20	40	3,660
Danemark	»	»	20	1,020	»	1,000	1,020	»	20	»	3,080
Prusse	6,980	3,580	8,840	5,160	11,740	6,600	10,980	9,600	6,620	11,139	81,129
Villes anséatiques	»	640	20	520	1,020	2,240	»	4,000	3,120	2,740	14,300
Hollande				540	3,280	8,300	3,140	11,040	31,920	27,800	86,020
Belgique	115,980	100,240	88,280	41,320	68,740	115,480	128,900	189,120	154,240	143,900	1,146,200
Angleterre	58,620	44,100	62,360	55,120	47,420	54,660	85,880	52,300	135,240	119,580	662,200
Portugal	3,360	900	3,360	1,240	2,140	2,440	9,980	17,700	31,900	3,200	76,220
Espagne	40,140	54,100	35,700	27,940	21,400	31,440	19,800	25,160	31,360	30,740	312,980
Autriche	8,440	2,980	1,020	560	1,600	2,140	1,480	»	2,520	3,660	24,400
Sardaigne	29,820	32,780	31,400	20,760	34,440	18,720	25,080	12,820	27,720	30,680	262,220
Deux-Siciles	1,160	12,700	4,360	2,040	»	4,580	2,100	6,720	2,160	3,000	38,820
Toscane	3,580	10,820	7,840	4,020	5,660	7,920	30,760	17,480	13,760	5,920	107,760
Suisse	45,949	34,900	56,100	32,320	57,040	52,520	40,600	49,440	84,080	90,780	543,720
Associ^{ons} allemandes	20,180	23,540	18,180	16,860	10,500	12,600	15,480	14,500	22,420	27,460	181,604
Grèce				1,060	»	1,180	»	»	1,040	»	3,280
Turquie	1,200	5,420	12,420	12,040	28,760	13,220	8,240	11,120	6,080	9,540	114,242
Egypte	260	6,340	120	15,940	8,720	6,260	3,060	4,360	14,020	1,120	60,200

Alger				2,940	6,920	5,660	6,300	4,360	14,020	4,740	45,700
Etats Barbaresques	»	520	240	20	»	340	4,580	2,560	1,060	1,300	9,860
Côte d'Afrique				»	8,000	1,260	»	»	8,360	2,680	20,300
Ile Maurice	9,220	7,400	5,100	4,320	5,140	2,020	700	500	5,720	7,040	47,160
Indes anglaises	7,400	4,220	1,480	5,120	3,960	5,020	3,640	5,900	14,740	15,060	66,540
— hollandaises	500	»	»	3,780	»	1,340	2,400	1,000	1,260	4,340	14,660
— françaises	»	1,000	120	»	»	»	1,000	2,000	1,480	260	5,860
Philippines	2,240	3,160	1,500	»	»	»	»	4,380	1,200	»	12,480
Etats-Unis	99,000	89,880	59,940	92,860	122,680	62,740	96,700	162,200	422,760	174,600	1,382,760
Haïti	10,420	5,960	1,240	740	1,160	7,800	9,020	12,420	7,140	3,720	59,820
Cuba et Portorico	35,680	20,960	14.880	24,320	17,040	9,560	14,760	15,140	35,700	25,040	212,580
Saint-Thomas	14,260	7,740	4,380	3,000	3,580	2,960	7,580	5,920	7,620	5,180	57,220
Brésil	55,340	28,620	23,840	19,380	7,060	19,140	20,880	25,240	50,440	50,520	300,460
Mexique	10,900	6,480	5,240	11,800	5,900	6,100	4,360	6,800	17,720	16,740	92,040
Guatimala						»	500	»	»	6,480	6,980
Colombie	1,100	46,460	7,120	»	2,060	60	3,300	4,860	2,660	4,420	72,040
Pérou	6,280	3,200	11,000	2,000	5,740	640	5,260	»	3,740	5,760	43,440
Chili	2,320	100	1,000	860	11,400	5,980	23,720	18,020	18,840	7,420	89,660
Rio de la Plata	3,240	12,860	7,440	7,000	3,980	4,640	6,600	4,720	3,120	4,860	58,460
Guadeloupe	14,520	28,520	18,240	6,340	14,600	10,260	13,140	11,400	9,720	22,640	149,380
Martinique	18,740	20,320	16,540	2,160	6,720	4,920	4,460	4,820	13,640	5,780	98,100
Bourbon	20,200	420,280	21,920	4,660	8,960	6,840	5,340	13,000	22,240	21,320	544,760
Sénégal	»	»	160	20	1,500	1,020	»	»	160	60	2,900
Guyane	2,540	2,560	380	40	1,220	2,000	180	»	20	3,360	12,300

Moyenne décennale : 712,838 fr.

EXPORTATION DÉCENNALE DES INTRUMEETS DE MUSIQUE, PAR PAYS DE DESTINATION,

de 1838 à 1847.

Tabl. XI.

DESTINATION.	1838.	1839.	1840.	1841.	1842.	1843.	1844.	1845.	1846.	1847.	TOTAUX DÉCENNAUX.
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Russie	5,740	11,012	9,940	20,424	8,362	18.252	19,128	24,352	38,252	»	156,162
Suède	»	100	»	»	7,900	2,632	2,000	560	»	»	13,192
Norwège	»	200	300	»	1,600	800	750	19,252	41,900	20,900	84,902
Danemarck	200	600	300	»	»	1,500	2,452	1,115	»	»	6,167
Prusse	12,912	12,240	11,749	»	»	»	»	»	»	»	36,901
Villes anséatiques	5,400	4,364	672	3,620	2,976	3,108	7,231	8,274	8,700	»	44,344
Hollande	16,480	17,677	20,980	18,524	39,724	10,906	15,196	»	»	»	139,433
Belgique	117,966	92,967	126,226	146,232	133,246	127,474	144,022	158,541	149,712	135,917	1,332,303
Angleterre	163,971	118,362	176,297	190,232	123,570	181,086	177,005	219,562	249,872	265,443	1,785,004
Portugal	4,828	6,857	4.442	4,236	3,146	1,634	5,031	10,421	»	»	40,595
Espagne	25,384	41,654	84,453	97,602	91,946	89,153	102,933	154,072	149,175	115,620	951,992
Autriche	1,640	2,572	4,323	2,500	»	4,440	3,530	4,900	12,600	»	36,470
Sardaigne	42,696	26,752	69,204	50,606	95,226	114,499	137,968	155,156	138,224	178,115	988,446
Deux-Siciles	5,240	16,900	3,705	8,792	9,058	23,872	42,518	100,149	153,225	120,938	484,392
Toscane	8,140	13,753	13.481	11,062	13,864	39,254	40,988	55,160	46,504	38,686	298,892
Etats-Romains	3,392	4,170	6,052	7,712	5,330	9,270	21,164	9,278	38,000	29,945	132,315
Suisse	98,015	77,655	75,171	89,418	89,283	111,400	101,809	75,599	84,352	52,728	855,430
Associons allemandes	30,138	40,585	34,792	36,120	47,764	55,118	73,768	63,404	57,990	47,489	487,167
Grèce	160	»	4,000	852	1,000	150	»	92	»	»	6,254

Turquie	4,725	6,552	5,110	4,747	17,787	3,955	7,916	8,963	14,718	»	74,743
Egypte	3,830	330	1,946	2,350	930	3,522	4,832	2,440	»	6,672	26,840
Alger	20,541	13,380	9,969	25,858	35,538	43,314	53,348	72,281	125,342	86,476	485,997
Etats-Barbaresque	4,020	16,320	4,050	16,824	500	3,765	5,040	7,100	12,420	7,750	78,789
Côte d'Afrique	1,380	1,560	1,640	2,050	1,260	200	875	3,230	»	»	12,195
Ile Maurice	17,900	7,316	4,476	6,180	11,684	15,729	9,736	25,272	16,472	»	115,765
Indes Anglaises	5,040	6,844	10,279	22,396	24,420	14,724	10,620	11,013	11,376	6,762	123,474
— Hollandaises	1,988	4,070	152	752	2,028	2,350	2,054	2,612	»	»	43,447
— Françaises	4,060	4,852	5,315	3,290	4,087	2,470	2,240	1,525	»	»	24,839
Philippines	9,880	2,352	2,476	»	7,190	368	704	5,024	6,615	7,838	43,717
Etats-Unis	250,683	225,772	162,514	229,345	116,146	103,170	195,937	284,612	389,590	415,955	2,373,724
Haïti	10,052	2,352	8,645	7,320	3,548	1,445	1,360	5,650	»	»	40,312
Cayenne	1,840	1,400	5,360	490	590	6,010	635	800	»	»	17,125
Cnba et Porto-Rico	20,292	40,815	24,336	17,192	15,612	6,044	28,539	33,693	24,106	42,144	252,773
Saint-Thomas	5,656	4,870	4,682	11,784	8,996	5,550	2,296	6,388	»	12,838	63,116
Brésil	28,680	33,500	36,662	46,443	37,846	50,570	62,437	50,128	65,388	85,202	496,856
Mexique	9,700	11,280	9,595	31,980	31,514	21,372	26,554	19,846	17,408	4,710	163,939
Guatemala	3,400	»	»	»	»	2,908	3,124	392	»	»	9,824
Colombie	440	200	2,237	1,086	9,428	10,574	12,546	10,544	5,492	»	52,547
Pérou	760	1,464	3,412	13,292	5,572	8,832	7,597	6,335	10,685	11,652	69,601
Chili	21,628	28,304	22,031	19,184	21,741	20,850	22,854	16,306	5,500	11,712	190,060
Rio de la Plata	4,040	1,604	940	680	2,157	1,864	564	2,325	»	»	14,174
Guadeloupe	9,580	10,084	8,384	10,686	4,265	10,452	20,460	30,686	9,850	10,550	125,017
Martinique	9,540	4,784	12,073	10,664	15,900	12,055	10,748	14,021	17,920	12,600	121,305
Bourbon	41,704	42,659	23,817	42,779	101,108	93,510	45,532	39,325	22,178	26,069	478,761
Sénégal	2,020	2,270	1,081	1,235	800	7,450	1,600	3,293	»	»	10,769

Moyenne décennale : 1,384,336 francs.

EXPORTATION DÉCENNALE DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE, PAR PAYS DE DESTINATION,

depuis 1848 jusqu'à 1857.

Tabl. XII.

DESTINATION.	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1854.	1855.	1856.	1857.	TOTAUX DÉCENNAUX.
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Russie	39,250	92,844	49,568	65,286	127,514	75,550	»	»	131,631	179,029	760,572
Norwége	»	»	»	»	»	»	48,752	80,800	79,904	25,932	234,788
Danemark	»	»	»	»	»	»	31,800	»	»	»	31,800
Hollande	»	»	39,136	22,948	37,620	81,766	106,517	54,056	»	81,664	419,471
Belgique	99,440	4,264	325,388	339,918	377,274	380,710	438,977	415,818	595.051	530,865	3,726,823
Angleterre	262,668	223,382	318,563	277,164	290,553	568,059	697,156	517,582	780,884	789,646	4,737,660
Portugal	»	285,390	»	»	»	66,164	145,325	121,972	105,696	174,646	613,803
Espagne	107,500	99,615	167,201	157,715	142,422	123,476	127,852	149,285	220,941	211,776	1,507,783
Sardaigne	63,749	82,120	319,241	194,198	242,299	237,614	145,325	258,531	324,872	365,469	2,233,418
Etats Romains.	»	4,410	»	»	»	1,260	»	»	»	»	5,670
Deux-Siciles	34,032	40,926	76,253	104,009	111,226	62,344	»	66,028	84,023	»	578,841
Toscane	»	12,966	52,150	69,580	68,230	86,472	64,420	40,427	51,135	2,400	447,780
Suisse	65,240	102,766	106,775	124,650	122,646	137,790	92,153	151,498	209,600	154,702	1,267,220
Associ°°° allemandes	21,429	9,096	11,883	13,028	11,180	13,584	26,808	21,158	42,946	67,731	238,821
Turquie	4,061	13,711	21,315	36,296	»	»	»	10,639	121,863	156,333	364,218
Egypte	3,240	13,460	10,300	»	»	»	»	24,972	»	»	51.972
Alger	32,098	20,171	18,373	33,924	14,151	11,852	59,789	65,201	88,746	88,195	432,500
Etats Barbaresques	»	22,700	»	»	»	»	»	»	»	»	22,700

Côte d'Afrique	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ile Maurice	5,950	16,952	36,080	35,552	40,598	»	33,800	»	»	74,379	244,299
Indes anglaises	4,668	5,620	5,028	»	3,200	»	12,602	»	,430	»	46,548
— hollandaises	»	7,400	»	7,304	»	»	»	»	»	»	14,704
Philippines	»	»	»	»	20,928	»	»	27,212	»	6,132	54,272
Etats-Unis	501,427	311,553	458,584	457,407	436,430	718,195	796,107	576,331	814,475	641,622	5,713,131
Haïti	»	»	»	»	»	8,588	»	»	»	»	8,388
Cuba et Porto-Rico	25,457	30,613	31,608	64,732	63,130	55,822	41,776	39,179	135,759	215,898	703,974
Saint-Thomas	»	»	»	»	11,628	»	»	»	»	»	11,628
Brésil	108,540	79,328	71,601	128,598	132,435	168,207	189,513	184,543	263,063	324,189	1,650,017
Mexique	18,346	67,363	60,384	111,198	117,168	72,986	118,016	117,937	»	90,686	774,144
Guatimala	»	»	»	»	»	»	»	10,892	»	»	10,892
Colombie (Nouv. Gr.)	7,128	»	13,268	4,736	8,292	5,622	»	»	»	20,117	59,243
Pérou	20,998	»	14,432	34,348	35,636	13,494	12,982	45,948	18,780	26,623	466,994
Chili	4,932	16,002	26,852	35,185	34,203	109,203	131,905	70,502	110,700	166,884	706,368
Rio de la Plata	»	24,214	37,344	93,167	19,336	6,288	8,500	114,292	»	98,462	406,603
Martinique	»	»	»	»	»	»	27,146	»	»	»	27,146
Chine	»	»	8,468	6,990	»	»	18,474	17,916	»	21,048	65,906
Bourbon Réunion	11,449	17,344	»	»	»	35,783	»	»	46,724	48,943	167,233
Autres pays	120,325	114,581	186,940	201,159	365,750	474,237	438,977	480,739	500,090	655,635	3,539,233

Moyenne décennale : 3,189,420 francs.

TABLEAU DES EXPORTATIONS DÉCENNALES PAR NATURE D'INSTRUMENTS.

Tabl. XIII.

LIEUX DE DESTINATION.	HARPES.										TOTAL DECENNAL.
	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1854	1855.	1856.	1857.	
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Angleterre	1,370	200	»	»	»	»	3,300	1,200	778	»	6,848
Espagne	2,000	»	1,500	»	»	»	»	»	800	»	4,300
Etats-Unis	»	275	»	»	»	»	»	»	»	1,200	1,475
Algérie	»	»	1,500	»	»	»	»	»	»	»	1,500
Belgique	»	»	»	2,300	»	»	»	»	»	»	2,300
Etats-Sardes	»	»	»	680	»	»	»	2,534	»	»	3,214
Deux-Siciles	»	»	»	»	1,900	»	»	»	»	»	1,900
Brésil	»	»	»	»	3,900	»	»	»	«	»	3,900
Etats-Romains	»	»	»	»	»	1,260	»	»	»	»	1,260
Suisse	»	»	»	»	»	»	»	»	«	990	990
Autres Pays	»	»	1,500	1,208	1,440	900	1,440	952	1,900	200	9,540
TOTAUX. .	3,370	475	4,500	4,188	7,240	2,160	4,740	4,686	3,478	2,390	37,227

NOTA. — Dans les tableaux 10, 11, 12, nous avons indiqué généralement le chiffre des Exportations par pays de destination, dans les tableaux suivants nous faisons le même travail pour la dernière période decennale, mais par catégorie d'instruments. On peut voir ainsi ce que chaque pays étranger a tiré de la France pendant dix ans en instruments de musique.

TABLEAU DES EXPORTATIONS DÉCENNALES PAR NATURE D'INSTRUMENTS.

Tabl. XIV.

LIEUX DE DESTINATION.	PIANOS.										TOTAUX DÉCENNAUX.
	1848.	1849.	1850.	1851,	1852,	1853.	1854.	1855.	1856.	1857.	
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Russie	39,250	60,900	33,200	54,908	90,562	71,502	»	»	111,515	147,748	609,585
Belgique	45,252	183,471	259,834	222,798	249,610	232,060	300,379	274.134	427,477	284,750	2,479,765
Angleterre	49,288	45,016	32,767	37,498	43,486	44,196	82,819	57,574	77,652	105,693	575,980
Deux-Siciles	20,123	25.360	58,652	76,634	94,266	49,551	»	45,093	48,073	»	426,757
Espagne	64,264	52,990	91,631	75,570	52,690	56,142	52,478	55,728	126,793	121,996	750,282
Etats-Sardes	57,344	71,174	196,319	152,909	210,843	194,382	116,239	226,640	264,426	317,008	1,807,284
Suisse	47,438	84,560	79,919	90,192	99,634	112,378	106,763	124,146	170,870	132,604	1,048,064
Algérie	19,750	15,056	18,819	19,560	»	»	44,096	47,908	62,820	59,189	287,098
Ile Maurice	5,950	16,952	29,540	35,552	26,936	»	33.800	»	»	74,379	223,109
Etats-Unis	149,171	22,152	145,734	152,750	187,479	286,760	282,654	209,569	270,516	269,614	1,976,399
Cuba et Porto-Rico	15,900	13,400	10,250	20,852	32,200	23,252	»	»	73,392	146,690	335,936
Brésil	52,386	34,092	46,147	90,940	84,222	125,580	104,810	117,242	162,399	225,594	1,043,352
Mexique	10,154	26,200	30,955	63,540	62,896	»	34,952	53,752	»	»	282,449
Pérou	11,300	»	»	23,652	26,932	»	»	45,948	»	»	107,832
Toscane	»	12,966	52,150	61,860	68,230	86,472	64,420	40,627	51,135	»	437,710
Turquie	»	13,711	21,315	27,145	»	»	»	»	104,780	110,967	277,918
Chili	»	16,002	15,856	26,512	20,900	67,314	71,400	45,780	91,300	132,000	487,064
Rio de la Plata	»	11,908	20,150	68,910	»	»	»	»	78,690	75,464	255,122
Hollande	»	»	32,700	22,958	37,620	81,766	96,700	54,056	»	81,664	407,454
Portugal	»	»	»	»	»	40,300	104,406	72,970	66.384	131,676	415,736
Norwège	»	»	»	»	»	»	48,752	80,200	79,904	25,932	234,788
Autres pays	115,764	196,676	139,636	140,419	367,866	376,293	314,792	339,477	396,774	544,552	2,834,249
TOTAUX	712,339	602,586	1,315,574	1,465,149	1,657,372	1,849,954	1,889,460	1,899,644	2,664,400	2,987,520	17,043,998

TABLEAU DES EXPORTATIONS DÉCENNALES PAR NATURE D'INSTRUMENTS.

Tabl. XV.

LIEUX DE DESTINATION.	INSTRUMENTS DIVERS.										TOTAUX DÉCENNAUX.
	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1854.	1855.	1856.	1857.	
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Russie	»	31,944	16,368	30,378	12,552	»	»	»	20,116	31,281	142,639
Associons allemandes	10,538	7,086	11,883	13,028	11,180	13,584	10,446	21,158	20,692	67,731	116,326
Belgique	47,388	39,911	53,584	108,629	124,823	148,644	127,686	118,032	162,490	239,315	1,170,203
Angleterre	212,210	236,174	285,896	239,666	247,067	523,863	414,264	438,092	652,454	583,953	3,933,639
Deux-Siciles	4,904	15,566	17,601	27,375	15,060	12,793	»	20,935	35,950	27,672	177,856
Espagne	43,136	45,425	74,570	82,145	88,732	67,334	62,086	93,557	89,348	83,900	730,233
Portugal	»	»	»	»	»	25,864	40,919	»	39,312	42,351	148,446
Etats Sardes	6,405	10,946	22,922	32,609	31,456	38,602	25,693	23,665	53,229	42,526	288,043
Suisse	13,202	18,206	20,056	34,458	22,412	25,415	27,733	27,352	33,030	21,425	243,289
Turquie	4,061	»	»	9,151	»	»	»	10,639	17,083	45,366	85,300
Egypte	3,240	»	»	»	»	»	»	24,972	»	»	28,212
Algérie	12,348	5,115	16,873	14,364	14,151	11,850	13,693	17,293	25,926	29,050	100,663
Indes anglaises	4,668	5,620	5,028	»	»	»	12,602	»	15,430	»	43,348
Philippines	2,624	»	»	»	20,928	»	»	27,212	»	»	50,764
Etats-Unis	346,980	289,126	312,850	304,657	248,951	425,151	513,453	366,762	543,957	361,968	3,713,855
Cuba et Porto-Rico	9,557	17,213	21,358	40,552	30,930	32,570	41,776	39,179	62,367	69,203	364,905
Brésil	56,154	45,136	25,454	37,658	44,313	40,627	82,703	67,301	100,664	98,655	598,665

Mexique	8,192	41,163	29,529	47,658	52,272	72,986	83,064	64,245	62,669	90,686	554,464
Nouvelle Grenade	7,208	»	13,268	4,736	8,292	5,622	»	»	»	20,117	59,243
Pérou	9,698	»	15,432	10,696	8,704	13,494	12,982	»	18,780	26,623	115,409
Chili	4,932	»	10,996	8,673	13,303	41,889	60,505	24,354	19,406	34,884	218,942
Bourbon	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Hollande	»	4,264	6,436	»	»	»	9,817	»	»	»	20,517
Ntats Romains	»	4,410	»	»	»	»	»	»	»	»	4,410
Etats Barbaresques	»	9,568	»	»	»	»	»	»	»	»	9,568
Indes hollandaises	»	7,400	»	7,304	»	»	»	»	»	»	14,704
Rio de la Plata	»	10,256	17,194	24,257	19,336	6,288	8,500	»	55,602	22,998	71,033
Ile de la Réunion	1,179	17,344	»	6,990	»	6,028	»	»	20,149	»	51,690
Ile Maurice	»	»	6,528	»	13,662	»	»	»	»	»	20,190
Chine	»	»	8,468	»	»	»	18,474	17,946	»	21,048	65,906
Toscane	»	»	»	7,720	»	»	»	»	»	»	7,720
Saint-Thomas	»	»	»	»	11,628	»	»	»	»	»	11,628
Haïti	»	»	»	»	»	8,588	»	»	»	»	8,588
Martinique	»	»	»	»	»	»	27,146	»	»	»	27,146
Guatimala	»	»	»	»	»	»	»	8,892	»	»	8,892
Autres Pays	26,911	42,427	46,932	52,667	75,717	83,686	107,507	111,210	128,249	143,010	818,316
TOTAUX.	835,536	904,300	1,038,226	1,145,366	1,117,469	1,604,877	1,701,049	1,571,868	2,146,903	2,206,662	14,272,236

Moyenne décennale : 1,427,224 fr.

TABLEAU DES EXPORTATIONS DÉCENNALES PAR NATURE D'INSTRUMENTS.

Tabl. XVI.

LIEUX DE DESTINATION.	ORGUES.										TABLEAU DÉCENNAL.
	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1854.	1855.	1856.	1857.	
	f	f	f	f	f	f	f		f	f	f
Associations Allemandes. .	4,000	2,010	»	»	»	»	16,360	»	400	»	22,770
Belgique.	6,800	»	11,910	6,191	2,841	»	10,912	23,652	5,084	6,800	74,250
Suisse.	4,600	»	6,800	»	»	»	»	»	»	»	11,400
Etats-Unis.	5,270	»	»	»	»	6,284	»	»	»	5,940	17,494
Angleterre.	»	4,000	»	»	»	»	196,773	20,716	»	»	217,489
Espagne.	»	1,100	»	»	»	»	13,284	»	4,000	5,880	24,264
Rio de la Plata.	»	2,050	»	»	»	»	»	»	»	»	2,050
Bolivie.	»	»	4,172	»	»	»	»	»	»	»	4,172
Etats Sardes.	»	»	»	8,000	»	»	»	»	»	»	8,000
Cuba et Porto-Rico. . . .	»	»	»	3,228	»	»	»	»	»	»	3,328
Russie.	»	»	»	»	24,400	4,050	»	»	»	»	28,450
Indes Anglaises.	»	»	»	»	3,200	»	»	»	»	»	8,200
Etats Sardes.	»	»	»	»	»	4,630	»	5,692	7,217	5,935	23,474
Chili.	»	»	»	»	»	»	»	208	»	»	200
Suisse.	»	»	»	»	»	»	»	»	6,200	»	6,200
Toscane.	»	»	»	«	»	»	»	»	»	2,400	2,400
Autres pays.	6,560	2,050	4,172	7,665	10,727	26,113	46,133	29,100	31,596	22,958	87,070
TOTAUX. . . .	27,230	11,210	27,054	25,084	41,168	41,077	283,462	79,368	54,497	49,913	640,063

COMPARAISON DU NOMBRE ET DE LA VALEUR DES PIANOS IMPORTÉS, CONSOMMÉS ET EXPORTÉS pendant la période décennale de 1848 à 1857. Tabl. XVII.

ANNÉES,	NOMBRE ET VALEUR DES INSTRUMENTS IMPORTÉS		COMPARAISON DU NOMBRE ET DES VALEURS ANNUELLEMENT IMPORTÉS AVEC LA MOYENN° DÉCENNALE. 61 pianos 73,800 f.				NOMBRE ET VALEUR DES INSTRUMENT° ADMIS A LA CONSOM°ª.		COMPARAISON DU NOMBRE ET DES VALEURS ANNUELLEMENT CONSOMMÉS AVEC LA MOYENNE DÉCENNALE. 8 pianos 3,000 fr.				VALEUR OFFICIELLE DES INSTRUMENTS EXPORTÉS.	COMPARAISON DES VALEURS ANNUELLEMENT EXPORTÉS ET LA MOYENNE DÉCENNALE. 1,743,499 fr.	
			NOMBRE.		VALEUR.				NOMBRE.		VALEUR.				
	nombre.	VALEUR.	en plus	en moins	en plus	en moins	nombre.	VALEUR.	en plus	en moins	en plus	en moins		en plus	en moins
		f			f	f		f			f	f	f		f
1848.	27	32,400	»	34	»	41,400	1	1,200	»	1	»	1,800	718,339	»	1,031,160
1849.	30	36,000	»	31	»	37,800	»	»	»	»	»	»	902,586	»	840,913
1850.	40	48,000	»	21	»	25,800	1	1,200	»	1	»	1,800	1,315,574	»	427,925
1851.	39	46,800	»	22	»	27,000	»	»	»	»	»	»	1,465,149	»	278,350
1852.	68	81,600	»	»	6,800	»	3	3,000	1	8	6	»	1,657,373	»	86,126
1853.	50	60,000	»	»	»	13,800	8	9,600	6	»	6,600	»	1,849,954	106,455	»
1854.	44	52,800	»	11	»	21,000	2	2,400	»	»	»00	»	1,889,460	145,961	»
1855.	132	158,400	71	17	84,600	»	»	»	»	»	»	»	1,890,644	147,145	»
1856.	89	106,800	28	»	33,000	»	6	7,200	4	»	4,200	»	2,664,400	920,901	»
1857.	96	115,200	35	»	41,400	«	4	4,800	2	»	1,800	»	2,087,520	1,244,021	»
TOTAUX.	615	738,000	141	136	166,800	169,200	25	30,000	13	4	15,600	2,400	17,434,999		

COMPARAISON DU NOMBRE ET DE LA VALEUR DES ORGUES IMPORTÉES, CONSOMMÉES ET EXPORTÉES, pendant la période décennale de 1848 à 1857.

Tabl. XVIII.

ANNÉES.	NOMBRE ET VALEUR DES INSTRUMENTS IMPORTÉS.		COMPARAISON DU NOMBRE ET DES VALEURS ANNUELLEMENT IMPORTÉS AVEC LA MOYENNE DÉCENNALE. 2 Orgues, 2,000 fr.				NOMBRE ET VALEUR DES INSTRUMENTS ADMIS A LA CONSOMMATION.		COMPARAISON DU NOMBRE ET DES VALEURS ANNUELLEMENT CONSOMMÉS AVEC LA MOYENNE DÉCENNALE.				VALEUR DES ORGUES EXPORTÉES.	COMPARAISON ENTRE LES VALEURS ANNUELLEMENT EXPORTÉS ET LA MOYENNE DÉCENNALE. 64,220.	
			NOMBRES.		VALEURS.				NOMBRE.		VALEUR.				
	Nombre.	Valeur.	en plus.	en moins.	en plus.	en moins.	Nombre.	Valeur.	en plus.	en moins.	en plus.	en moins.		en plus.	en moins.
		f			f	f							f		
1848	»	»	»	2	»	2,000	»	»					27,238	»	36,872
1849	1	1,000	»	1	»	1,000	»	»					11,160	»	52,950
1850	3	3,000	1	»	1,000	»	2	2,000					27,942	»	36,268
1851	5	5,000	3	»	3,000	»	2	2,000					25,184	»	38,926
1852	2	2,000	»	2	»	2,000	»	»					41,168	»	22,942
1853	1	1,000	»	1	»	1,000	»	»					41,077	»	23,033
1854	»	»	»	2	»	2,000	»	»					283,462	229,352	»
1855	7	7,000	5	»	5,000	»	2	2,000					79,360	25,250	»
1656	1	1,000	»	1	»	1,000	»	»					54,497	»	9,623
1857	»	»	»	2	»	2,000	»	»					49,923	»	24,297
TOTAUX.	20	20,000	9	11	9,000	11,000	6	6,000					642,202	234,602	234,702

Chaque Orgue estimée 2,000 francs. Ce qui donne, d'après la même estimation, 642 instruments exportés.

COMPARAISON DU NOMBRE ET DE LA VALEUR DES INSTRUMENTS DIVERS IMPORTÉS, CONSOMMÉS ET EXPORTÉS, pendant la période décennale de 1848 à 1857.

Tabl. XIX.

ANNÉES.	NOMBRE ET VALEUR DES INSTRUMENTS IMPORTÉS.		COMPARAISON DU NOMBRE ET DES VALEURS ANNUELLEMENT IMPORTÉS AVEC LA MOYENNE DÉCENNALE. 5,980 pièces 119,678 fr.				NOMBRE ET VALEUR DES INSTRUMENTS MIS EN CONSOMMATION.		COMPARAISON DU NOMBRE ET DES VALEURS ANNUELLEM' CONSOMMÉS AVEC LA MOYENNE DÉCENNALE. 1,052 pièces, 21,040 fr.				VALEUR DES INSTRUMENTS EXPORTÉS.	COMPARAISON ENTRE LES VALEURS ANNUELL' EXPORTÉES ET LA MOYENNE DÉCENNALE 1,472,224 francs.	
			NOMBRE.		VALEUR.				NOMBRE.		VALEUR.				
	Nombre.	Valeur.	en plus.	en moins.	en plus.	en moins.	Nombre.	Valeur.	en plus.	en moins.	en plus.	en moins.		en plus.	en moins.
		f			f	f		f			f	f	f	f	f
1848	2,169	43,380	»	3,811	»	76,298	564	11,280	»	488	»	9,760	835,535	»	591,689
1849	3,261	65,220	»	2,719	»	54,458	811	16,220	»	241	»	4,820	904,300	»	522,924
1850	2,628	52,560	»	3,352	»	67,118	1,706	34,120	654	»	13,080	»	1,038,226	»	389,998
1851	2,856	57,120	»	3,124	»	62,558	644	12,880	»	408	»	8,160	1,145,366	»	281,858
1852	2,422	48,440	»	3,558	»	71,238	983	19,660	»	69	»	1.380	1,117,469	»	309,705
1853	3,679	73,580	»	2,301	»	46,098	1,582	31,640	470	»	9,400	»	1,604,877	1,177,653	»
1854	7,274	145,490	1,294	»	23,818	»	1,330	26,600	278	»	5,560	»	1,701,049	273,825	»
1855	21,295	425,800	15,815	»	306,122	»	1,729	34,580	677	»	13,540	»	1,571,868	144,644	»
1856	8,225	164,496	2,245	»	44,818	»	607	12,140	»	445	»	8,900	2,146,903	719,679	«
1857	5,984	119,680	4	»	2	»	566	11,320	»	486	»	9,720	2,206,662	779,438	«
TOTAUX.	59,803	1,196,786					10,522	210,440					14,272,245		

TABLEAU DU COMMERCE GÉNÉRAL DE LA MUSIQUE GRAVÉE,

depuis 1838 jusqu'en 1857.

Tabl. XX.

ANNÉES.	IMPORTATION.	CONSOMMATION.	EXPORTATION.
	f	f	f
1838	13,662	5,049	195,936
1839	29,052	8,343	164,868
1840	15,096	2,712	176,940
1841	59,304	7,044	277,692
1842	58,092	7,248	194,160
1843	41,544	3,924	192,996
1844	29,616	4,632	243,648
1845	23,076	4,716	184,776
1846	29,580	3,876	184,068
1847*	23,700	4,752	176,436
1848	45,936	2.244	129,480
1849	19,860	2,328	224,532
1850	23,628	3,936	230,844
1851	28,440	5,184	210,960
1852	15,780	4,392	303,720
1853	30,156	5,892	328,032
1854	29,376	8,388	340,116
1855	56,988	23.496	370,584
1856	60,864	16,368	330,132
1857**	92,338	25,884	221,332
TOTAUX.	725,988	126,408	4,681,142

* La moyenne d'Importation, dans la première période décennale, est de 32,272 fr. ; celle de la Consommation de 5,229 fr. ; celle de l'Exportation de 199,152 fr.

L'Importation est à la Consommation : : 100 : 16; l'Exportation est à l'Importation : : 100 : 15.

** Dans la seconde période décennale la moyenne de l'Exportation est de 40,326 fr. ; celle de la Consommation de 7,411 fr. ; celle de l'Exportation de 268,063 fr.

L'Importation est à la Consommation : : 100 : 18; l'Exportation est à l'Importation : : 100 : 12.

TABLEAU DU COMMERCE GÉNÉRAL DES CARILLONS ET DES BOITES A MUSIQUE

depuis 1838 à 1857.

Tabl. XXI.

ANNÉES.	IMPORTATION.	CONSOMMATION.	EXPORTATION.
	f	f	f
1838	208,900	5,280	12,048
1839	216,970	2,940	57,984
1840	214,540	2,030	34,128
1841	214,710	11,960	62,760
1842	192,820	23,640	54,000
1843	261,960	19,650	40,920
1844	193,320	16,950	28,080
1845	335,660	18,020	25,680
1846	571,170	13,050	31,776
1847*	478,190	11,760	331,417
1848	418,820	4,510	163,800
1849	550,930	9,150	150,192
1850	448,600	6,560	196,632
1851	508,910	8,230	93,528
1852	522,680	8,800	28,392
1853	670,700	11,580	147,168
1854	739,100	8,250	79,440
1855	687,840	12,520	143,448
1856	701,088	14,010	454,608
1857**	611,256	17,664	221,232
TOTAUX.	8,748,164	226,554	1,724,708

* Dans la première période décennale la moyenne de l'Importation est de 288,824 fr.; celle de la Consommation de 12,528 fr.; celle de l'Exportation de 67,881 fr.

L'Importation est à la Consommation : : 100 : 4; l'Importation est à l'Exportation :: 100 : 23.

** Pendant la seconde période la moyenne de l'Importation est de 585,992 fr.; celle de la Consommation de 10,127 fr.; celle de l'Exportation de 104,589 fr.

L'Importation est à la Consommation :: 100 : 4 3/4; l'Importation est à l'Exportation :: 100 : 17 3/4.

COMPARAISON DES CINQ DERNIÈRES ANNÉES D'IMPORTATIONS AVEC L'ANNÉE 1857.

Tabl. XXII.

DÉSIGNATION DES INSTRUMENTS.	VALEUR DES INSTRUMENTS IMPORTÉS ET CONSOMMÉS. 1852.		1853.		1854.		1855.		1856.		MOYENNE DES CINQ ANNÉES.		1857.	
	IMPORTATION.	CONSOMMATION.	IMPORTATION.	CONSOMMATION.	IMPORTATION.	CONSOMMATION.	IMPORTATION.	CONSOMMATION.	IMPORTATION.	CONSOMMATION.	IMPORTATION.	CONSOMMATION.	IMPORTATION.	CONSOMMATION.
	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Harpes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Pianos	68,000	3,600	50,000	9,600	44,000	2,400	132,000	»	89,000	1,600	76,600	3,440	9,600	5,300
Orgues	2,000	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Instruments divers.	48,440	19,660	73,580	31,640	145,490	26,600	425,800	34,580	164,476	12,140	171,561	24,924	119,680	11,320
Carill' et boîtes à m.	522,680	8,800	670,700	11,580	739,100	8,250	687,840	12,520	701,088	14,010	664,281	11,032	611,256	17,664
Musique gravée. . .	15,680	4,392	30,156	5,892	29,376	8,388	56,988	23,496	60,864	16,368	38,633	11,707	92,338	25,884
TOTAUX.	659,900	36,452	824,436	58,712	957,966	45,638	1,302,628	70,596	1,015,448	44,118	951,075	51,103	919,274	60,168

L'année 1857 est inférieure en Importation de 31,801 fr., et la moyenne des cinq années précédentes est de 96,174 fr. avec l'année 1856.
La Consommation, en 1857, dépasse de 9,065 fr. la moyenne des cinq années et de 16,050 fr. l'année 1856.

COMPARAISON DES CINQ DERNIÈRES ANNÉES D'EXPORTATION AVEC L'ANNÉE 1857.

Tabl. XXIII.

DÉSIGNATION DES INSTRUMENTS.	VALEUR DES INSTRUMENTS EXPORTÉS.					MOYENNE DES CINQ ANNÉES.	1857.
	1852.	1853.	1854.	1855.	1856.		
Harpes.	7,990 f	2,160 f	5,740 f	4,686 f	4,638 f	5,043 f	2,750 f
Pianos	1,657,373	1,849,954	1,889,460	1,599,644	2,664,400	2,041,966	2,987,520
Orgues.	41,168	41,077	283,462	79,360	54,497	79,913	49,913
Instruments divers . . .	1,117,469	1,604,877	1,701,049	1,571,868	2,146,903	1,628,435	2,206,662
Carillonˢ, boiteˢ à musiqᵉ.	28,392	147,168	79,440	143,448	454,608	214,857	221,232
Musique gravée	316,056	352,320	362,676	312,176	375,060	363,657	403,480
TOTAUX. . .	3,168,348	3,850,388	4,241,387	3,967,734	5,245,498	4,094,661	5,650,325

La moyenne générale quinquennale est de 4,094,661 fr. — 1857 a exporté en plus 1,535,664 fr. de la moyenne et 404,827 fr. de plus que 1856.

IMPORTATION ANGLAISE PENDANT L'ANNÉE 1854.

Tabl. XXIV.

DÉSIGNATION DES INSTRUMENTS.	NOMBRES	Lieux de provenance: Associat. Allem[de] Entrés	Associat. Allem[de] Consommés	Belgique Entrés	Belgique Consommés	France Entrés	France Consommés	Hollande Entrés	Hollande Consommés	Danemarck Entrés	Danemarck Consommés	Autres lieux Entrés	Autres lieux Consommés	Valeur des importations En liv. sterl.	Valeur des importations En francs
Boites à musique. . . .	airs	607	57	167	21	54,333	27,715	327	14	»	»	117	109	23.925	622,050
Piano.	pièces	79	55	21	16	219	213	40	35	»	»	»	»	11,075	287,950
Harmonium	pièces	»	»	»	»	1,405	1,377	»	»	»	»	13	9	13,221	341,546
Accordéon; Concert. all.	notes	1'160,920	1,056,237	34,905	34,445	702,103	550,517	19,021	16,968	120,666	120,666	2,919	281	36,580	951,080
Id. non allemand[s]	pièces	1	1	1	1	27	27	»	»	»	»	1	1	90	2,340
Id. de toutes sortes.	notes	320,964	273 ,462	88	88	111	111	2,496	2,496	»	»	48	48	8,093	210,418
Instruments de cuivre.	livres	1,252	634	1,762	1,731	15.379	14,949	»	»	»	»	365	361	9,379	243,854
Divers sans désignat . .	l. st.	4,081	3,034	1,319	1,049	3,467	2,915	887	795	«	»	549	549	10,303	267,878
														112,666	2,929,316

EXPORTATION ANGLAISE.

Tabl. XXV.

LIEUX DE DESTINATION.	VALEURS DES PRODUITS EXPORTÉS. 1853.		1854.	
	liv. st.	francs.	liv. st.	francs.
France	1,425	37,050	1,152	29,952
Portugal	3,794	98,644	3,303	85.878
Espagne	2,661	69,186	2,300	59,800
Egypte	3,509	91,234	5,221	135,746
Philippines (îles)	»	»	1,148	29,848
États-Unis	3,162	82,212	2,755	71,630
Mexique	1,284	33,384	1,280	33,280
Brésil	15,216	395,616	10,261	266,786
Buénos-Ayres	»	»	1,196	31,096
Chili	6,651	172,926	9,355	243,230
Pérou	7,871	204,646	9,961	258,986
Iles du détroit	2,581	67,106	1,631	42,406
Malte	»	»	1,107	28,782
Indes orientales	»	»	22,325	580,450
Australie	81,364	2,114,996	76,724	1,994,824
Canada	5,119	133,094	5,163	134,238
Guyane anglaise	»	»	4,848	126,048
Indes occidentales	4,680	121,680	»	»
Autres pays	36,096	938,496	13,621	354,146
	175,395	4,560,270	173,251	4,504,526
L'Importation était de	114,256	2,970,678	112,666	2.929,316
	l. st.	f	l. st.	f
L'Exp. fr. a dépassé l'Imp. de	61,139	1,589,592	60,585	1,575,210

	1853	1854
L'Exportation franç. avait atteint	3,498,068f	3,879,711f
L'Importation franç. —	123,580	189,490
L'Export. franç. a dépassé l'Im. de	3,374,488f	3,690,221f

COMPARAISON ENTRE L'IMPORTATION, LA CONSOMMATION ET L'EXPORTATION DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE, En Angleterre et en France. Tabl. XXVI.

ANNÉES.	IMPORTATION.		CONSOMMATION.		EXPORTATION.	
	ANGAISE.	FRANÇAISE.	ANGLAISE.	FRANÇAISE.	ANGLAISE.	FRANÇAISE.
	f	f	f			f
1852	1,612,390	118,440	1,465,703	23,260	1,761,058	2,824,000
1853	2,970,678	123,580	2,462,072	41,240	4,560,270	3,498,068
1854	2,929,316	189,490	2,358,760	29,000	4,504,526	3,879,711
1855	2,602,898	557,800	2,268,750	34,580	3,653,815	3,555,558
1856	3,624,712	253,496	2,132,970	13,740	3,237,088	4,870,438
Totaux............	13,739,994	1,242,816	10,688,255	141,820	17,716,757	18,627,774
Moyenne quinq[le].	2,747,998	248,563	2,137,651	28,364	3,543,351	3,725,554

On voit, par ce tableau de comparaison : — Que l'Importation anglaise est à sa Consommation dans le rapport de 100 : 77. — Que l'Importation française est à sa Consommation, 100 : 11. — Que l'Importation anglaise est à son Exportation, 77 : 100. — Que l'Importation française est à son Exportation, 6 : 100. — Que l'Exportation française est à l'Exportation anglaise, 95 : 100. — Que la Consommation anglaise est à la Consommation française, 100 : 11. — Que l'Importation française est à l'Importation anglaise, 100 : 7.

MOUVEMENT COMMERCIAL DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE EN HOLLANDE, EN 1852.

Tabl. XXVII.

LIEUX DE PROVENANCE.	IMPORTATION. INSTRUMENTS DIVERS.		LIEUX DE DESTINATION.	EXPORTATION. INSTRUMENTS DIVERS.	
	FLORINS. 2 f. 15	FRANCS.		FLORINS. 2 f. 15	FRANCS.
Hanovre.	904	2,137	Hambourg.	1,080	2,342
Hambourg.	1,590	3,418	Assoc. allem.	6,380	1,3717
Assoc. allem.	94,894	204,022	Russie.	7,040	15,136
Russie.	706	1,518	Belgique.	4,604	9,898
Belgique.	116,426	250,316	Angleterre.	27,256	5,8600
Angleterre.	7,525	16,176	France.	2,572	5,530
France.	33,084	71,130	Portugal.	400	860
Turquie.	600	1,290	Espagne.	1,100	2,365
Java.	1,915	4,117	Java.	30,140	64,791
Curaçao.	200	430	Amérique N.	4,910	10,566
Surinam.	200	430	Venezuela.	70	150
			Curaçao.	800	1,720
			Surinam.	979	2,104
	258,159	554,454		87,312	187,669

Les instruments sont en masse confondus dans la catégorie des instruments divers.

ENTREPOT DE HAMBOURG.

Instruments entrés pendant l'année 1852.

Tabl. XXVIII.

LIEUX DE PROVENANCE.	PIANOS.			INSTRUMENTS DIVERS.		TOTAL GÉNÉRAL.	
	NOMBRE.	MARCO BANCO.	FRANCS.	MARCO BANCO.	FRANCS.	MARCO BANCO.	FRANCS.
Chemin de fer de Berlin. .	108	44,670	83,979	250,020	470,387	294,690	553,017
Hambourg.	33	13,680	25,718	58,370	119,735	72,050	185,454
Altona.	29	12,290	23,105	21,080	39,640	33,370	62,784
Lubeck	57	23,530	44,236	23,500	44,236	23,530	44,236
Elbe supérieur.	1	300	564	9,160	17,220	9,460	17,784
Angleterre.	15	6,210	11,674	2,000	3,760	8,210	15,434
Autres lieux.	42	17,370	32,655	4,850	9,018	22,220	41,773
TOTAUX.	285	118,050	221,934	368,980	649,502	463,530	871,436

Moyenne de la valeur des pianos : 778 fr. — Le marco banco évalué à 1 fr. 88.

MOUVEMENT COMMERCIAL DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE DANS L'ENTREPOT DE BREMEN EN 1857.

Tabl. XXIX

LIEUX DE PROVENANCE.	Nombre.	IMPORTATION. PIANOS. risdal. 4 fr. 25	PIANOS. francs	INSTR. DIVERS. risdal. 4 fr. 25	INSTR. DIVERS. francs	TOTAL GÉNÉRAL. risdal. 4 fr. 25	TOTAL GÉNÉRAL. francs.
Hanovre.	49	8,903	37,837	1,093	4,645	9,996	42,482
Brunswich.	5	1,146	4,870	»	»	1,146	4,870
Prusse.	35	6,246	26,545	2,975	12,543	9,221	49,488
Saxe	95	17,897	76,062	129,984	552,432	147,881	628,494
Saxe Weimar.	7	1,198	5,091	924	3,927	2,222	9,018
Hesse	15	2,870	12,070	»	»	»	»
Hesse Darmstadt.	5	905	3,319	»	»	»	»
Francfort-s.-Mein.	4	822	3,493	»	»	»	»
Bavière.	10	2,253	9,575	6,443	27,382	8,696	36,957
Wurtemberg.	19	3,742	15,903	1,733	7,365	5,476	23,268
Association All.	1	192	836	1,047	4,449	1,239	5,285
Hambourg.	10	2,046	8,695	1,148	4,879	3,194	18,573
Autriche.	»		»	2,083	8,852	2,083	8,852
Autres lieux.	1	100	425	335	1,423	1,523	1.848
TOTAUX. . .	254	48,290	205,226	147,755	627,997	196,055	833,323
1856.	306	50,544	214,812	183,020	777,835	233,564	992,647
1855.	330	67,596	287,283	144,427	613,814	212,023	901,097

LIEUX DE DESTINATION.	Nombre.	EXPORTATION. PIANOS. risdal. 4 f. 25	PIANOS. francs	INSTR. DIVERS. risdal. 4 fr. 25	INSTR. DIVERS. francs	TOTAL GÉNÉRAL. risdal. 4 fr. 2	TOTAL GÉNÉRAL. francs
Hanovre.	12	2,098	8,906	3,939	16,830	6,035	25,738
Edimbourg	16	3,106	13,204	»	»	3,016	13,204
Association All.	»	»	»	535	2,303	535	2,303
New-Yorck.	20	7,337	32,582	98,280	417,680	105,610	450,272
Nouvelle-Orléans.	14	2,660	11,305	2,610	11,098	5,270	22,303
Philadelphie.	17	3,097	13,162	13,770	58,522	16,867	71,684
Saint-Louis.	11	2,041	8,674	8,074	34,314	10,115	42,988
Boston.	10	1,960	8,230	3,764	15,997	5,724	24,227
Baltimore.	22	4,743	20,157	12,902	54,833	17,645	74,990
Charlestown.	11	2,185	9,286	»	»	2,185	9,286
Galvestown.	8	1,545	6.566	»	»	1,545	6,566
Nouvelle-Grenade.	5	1,178	5,006	»	»	1,178	5,006
Brésil.	13	2,592	11,016	»	»	2,592	11,016
Côte d'Afrique.	»	»	»	1,113	4,730	1,113	4,730
Bremen.	17	2,949	12,583	»	»	2,949	12,533
Autres lieux.	10	1,856	7,788	4,098	17,416	5,954	25,304
La moyenne générale	196	39,347	167,225	149,084	633,733	188,431	800,057
du prix du piano	154	30,764	180,747	184,147	782,616	214,911	918,363
est de 845 fr.	239	45,800	194,630	131,284	557,957	180,607	752,607

MOUVEMENT COMMERCIAL DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE DANS L'ENTREPOT DE HAMBOURG,

Année 1856.

Tabl. XXX.

LIEUX DE PROVENANCE.	IMPORTATION. PIANOS. mar. b° 1 fr. 88	PIANOS. francs.	INSTRUMts DIVERS mar. b° 1 fr. 88	INSTRUMts DIVERS francs.	TOTAL GÉNÉRAL. mar. b° 1 fr. 88	TOTAL GÉNÉRAL. francs.
V. du ch. de fer	95,920	180,329	359,290	675,465	455,210	855,794
Altona	38,030	71,496	7,760	14,588	45,790	86,084
Harbourg	24,040	45,195	17,390	32,693	41,430	77,788
Lubeck	9,880	18,574	320	601	10,200	19,175
Angleterre	8,770	16,487	990	1,861	9,760	17,348
France	3,030	5,696	4,610	8,666	7,640	14,362
Autres lieux	9,800	18,424	6,920	1,309	16,720	19,733
Totaux	189,470	356,201	397,280	746,183	586,750	1,102,384
1855	197,290	370,907	377,380	719,474	574,670	1,090,381

LIEUX DE DESTINATION.	EXPORTATION. PIANOS. mar. b° 1 fr. 88	PIANOS. francs.	INSTRUMts DIVERS mar. b° 1 fr. 88	INSTRUMts DIVERS francs.	TOTAL GÉNÉRAL. marco b° 1 fr. 88	TOTAL GÉNÉRAL. francs.
Prusse	179,820	338,061	7,310	13,742	287,130	351,803
Altona	86,130	161.924	30,680	57,578	116,810	219,502
Angleterre	39,470	74,203	241,010	453,098	280,480	527,301
Amérique du Sud	194,470	365,603	40,800	76,704	235,270	442,307
— du Nd, Calif.	86,906	163,372	23,740	44,531	110,640	207,903
Suède et Norwége	51,620	107,045	8,020	15,077	59,640	122,122
Espagne et Portul	63,600	119,568	3,830	7,200	67,430	126,768
Lubeck	46,370	87,175	3,780	7,106	50,150	94,281
Mexique	35,510	66,758	11,410	21,450	46,920	88,208
Harbourg	19,870	37,355	2,260	4,248	22,130	41,603
Chine et Indes Or.	23,270	43,747	9,390	17,653	32,660	61,400
Etats-Unis	10,300	19,364	10,680	20,078	20,980	39,442
Australie	16,400	30,832	7,400	13,912	23,300	44,744
Elbe supér. et inf.	7,610	14,306	80	150	7,698	14,456
Poss. a., A. du N.	6,224	11,693	1,130	2,124	7,350	13,817
Autres lieux	36,480	68,582	9,320	17,521	45,900	114,482
Totaux	904,040	1,709,582	410,930	772,172	1,314,970	2,481.754
1855.	861,300	1,619,244	364,990	686,181	1,226,290	2,305,425

On remarquera, sur ce tableau XXX, que le nombre des pianos n'y est pas indiqué. — Nous allons tâcher cependant de le rétablir approximativement en prenant les tableaux précédents pour base de notre évaluation. — Nous savons qu'en 1852 la moyenne de la valeur des pianos était de 778; nous voyons également par le tableau précédent que 890 pianos ont été estimés 707,321 fr. à l'Importation, et que 589 ont été évalués 542,602 fr. à l'Exportation. Nous assemblerons ces deux chiffres qui nous donneront un total de 1,249,923 fr. que nous diviserons par le nombre de pianos importés et exportés, et nous trouverons 845 fr. comme moyenne des prix à l'entrepôt de Brême. Combinant la moyenne de 778 et celle de 845 nous avons 812. Dans l'entrepôt de Hambourg il a été importé pour 727,108 fr. de pianos, nous diviserons cette somme par 812, ce qui nous donnera 895, nombre de pianos importés. et, faisant la même opération sur le chiffre d'Exportaton, nous trouvons 4,099 instruments,

ETATS-UNIS.

EXPORTATION DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE

Pendant les années 1851, 1853, 1855.

Tabl. XXXI.

LIEUX DE DESTINATION	1851. VALEUR EN		1853. VALEUR EN		1855. VALEUR EN	
	dollars.	francs.	dollars.	francs.	dollars.	francs.
Association allemande.	»	»	150	825	791	4,392
Australie.	»	»	2,373	1,379	7,565	41,607
Belgique.	805	4,425	»	»	»	»
Brésil.	400	2,200	»	»	212	1,166
Buenos-Ayres.	400	2,200	420	2,310	3,714	20,427
Canada.	35.898	197,433	31,440	172,920	20,484	112,662
Possᵒⁿˢ Angl. d'Am. du N.	903	4,966	4,007	22,038	503	2,766
Chili.	»	»	»	»	4,214	23,177
Chine.	»	»	»	»	1,415	7,782
Cuba et Porto-Rico.	5,384	29,612	2,188	12,034	157	863
Guiane anglaise.	»	»	175	962	»	»
Id. hollandaise.	340	1,870	»	»	»	»
Haïti.	295	1,622	394	2,167	152	836
Indes Occid. Espagnoles.	1,555	8,552	1,275	7,012	356	1,958
Id. Danoises.	50	275	110	605	610	3,355
Id. Hollandaises.	340	1,870	500	2,751	382	2,217
Id. Anglaises.	»	»	1,937	10,653	435	2.612
Id. Suédoises.	»	»	»	»	160	880
Cap de Bonne-Espérance.	»	»	1,116	6,138	65	357
Nouvelle-Grenade.	2,393	13,161	2,000	11,000	337	1,853
Honduras.	174	957	»	»	8	44
Mexique.	2,737	15,052	2,689	14,789	4,908	26,994
Pérou.	»	»	116	638	687	3,778
Philippines (Iles).	350	1,825	»	»	»	»
République centrale.	»	»	»	»	1,421	7,815
Sardaigne.	1,070	5,885	»	»	»	»
Uraguay.	»	»	407	2,238	2,963	16,296
Venezuela.	»	»	305	1,677	2,486	13,673
Iles Sandwich.	»	»	»	»	120	660
Autres pays d'Asie.	200	1,100	»	»	»	»
Id. d'Afrique.	127	698	»	»	»	»
TOTAUX.	55,700	306,350	52,397	288,172	54,146	297,803

Dollar calculé à 5 fr. 50.

NOMENCLATURE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

DES INSTRUMENTS ET APPAREILS DIVERS CITÉS DANS LES DEUX VOLUMES.

A

B

(*) L'I précédant les Numéros indique le Second volume.

—

D

E

F

Q

R

S

—

FIN DE LA NOMENCLATURE DES INSTRUMENTS.

LISTE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

DES NOMS DES PERSONNES CITÉES DANS LES DEUX VOLUMES.

A

B

(*) L'I précédant les Numéros indique le Second volume.

C

D

E

F

H

I

J

K

L

M

N

O

P Q

R

S

T

U V

FIN DE LA LISTE DES PERSONNES CITÉES.

TABLE DES MATIÈRES

DU DEUXIÈME VOLUME.

DEUXIÈME PARTIE.

Art.